Biblioteka IGiGP UJ
Br II 244A
11 1929
Czytelnia

Dz. XVIII

Nr. II; 244/II.

Inst. Geogr. i Gosp. Przest

1818022043

TRAVAUX DE L'INSTITUT GÉOGRAPHIQUE
DE L'UNIVERSITÉ DE CRACOVIE
PUBLIÉS SOUS LA DIRECTION DE
GEORGES SMOLEŃSKI
FASCICULE XI.

WIKTOR ORMICKI

Das Wirtschaftsleben der Ost- und Nordostdistrikte der Republik Polen

MIT 6 ILLUSTRATIONEN UND EINEM KARTEN-ATLAS

CRACOVIE 1929
ÉDITEUR: LIBRAIRIE GÉOGRAPHIQUE „ORBIS"
41, RUE BARSKA 41.

PRACE INSTYTUTU GEOGRAFICZNEGO
UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
WYDAWANE PRZEZ
JERZEGO SMOLEŃSKIEGO
ZESZYT XI.

WIKTOR ORMICKI

ŻYCIE GOSPODARCZE KRESÓW WSCHODNICH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Z 6 ILUSTRACJAMI ORAZ Z ATLASEM

N. J. 7356.

KRAKÓW 1929
NAKŁADEM KSIĘGARNI GEOGRAFICZNEJ „ORBIS"
41, UL. BARSKA 41.

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Skład główny na Warszawę w „Domu Książki Polskiej“
Plac Trzech Krzyży 8.

Odbito w Tłoczni Geograficznej „ORBIS“, Kraków-Dębniki, ul. Barska 41.

PAMIĘCI

PROF. LUDOMIRA SAWICKIEGO

NIESTRUDZONEGO BADACZA ZIEMI OJCZYSTEJ

ROZPRAWĘ NINIEJSZĄ POŚWIĘCA

AUTOR

CHARAKTERYSTYKA KULTURALNO-POLITYCZNA KRESÓW I ICH ROLA W EUROPIE.

Przez długie lata stanowiły dzisiejsze Kresy Wschodnie Rzeczypospolitej Polskiej obszar sztucznego i rozmyślnego hamowania rozwoju i pochodu kultury i cywilizacji zachodnio-europejskiej. Rzucone na rubieży Europy Zachodniej były od najdawniejszych czasów teatrem potężnych i bezustannych zmagań dziejowych: ludów, wypychanych z centralnej Azji i prących odwiecznie na zachód z elementami na zachodzie osiadłemi, broniącemi swych sadyb. Na tym obszarze, zachodnią swą granicą europejskiego wododziału sięgającym, rozgrywa się po dzień dzisiejszy — przed wiekami zapoczątkowana walka. Zmieniał się niejednokrotnie jej charakter. Początkowo walczono o ziemię: potykał się rolnik z pasterzem, rolnik z myśliwym. Był to bój najpierwotniejszy: bój o posiadanie ziemi, żywiącej trzodę, ziemi, rodzącej zboże lub ziemi pokrytej borem a dostarczającej obfitej zwierzyny. Mijały wieki i nawarstwiały się kultury a walka trwała, mimo że zmianie uległy stosunki.

Ścierały się tu dwa światopoglądy, dwie kultury — tutaj zwalczały się prądy myśli kontynentalnej i oceanicznej. Rzeki dzierżyły rolę kierownic historycznych; z ich posiadaniem lub utratą wiązały się mocarstwowość lub upadek wielkich, potężnych i ważnych organizacyj polityczno-społecznych i państwowych. W obliczu wieków — w ogromnej przestrzeni czasu — pod naciskiem niejednolicie rozwijających się kultur obszar wahał się; to rósł i ogarniał potężne przestrzenie, sięgając po Dniepr, to znowu malał, kurczył się i zanikał. Zawsze jednak, nieprzerwanie po dzień dzisiejszy, istniał obszar kresowych przeciwieństw, zdobywając sobie chociażby tylko toponomastycznie prawo bytu.

W Polsce wolnej i nie-wolnej nigdy nie zginęło pojęcie Kresów Wschodnich — owego widomego symbolu polskiej kulturalnej aktywności na rubieży dwóch światów.

Walka jest nieodłącznem prawem życia! To też wszędzie tam, gdzie ono najsilniej tętni, gdzie nowe rodzą się formy, gdzie z masy nieokrzesanej kształt wyłaniać się zaczyna w dziejowej udręce — wszędzie tam znachodzą się „Kresy“ — obszary ścierania się dwóch światów, dwóch woli.

Kresy legły na wschodzie Polski — tak jak znajdujemy je na Bałkanach, jak znany nam jest szmat ziemi spornej między Niemcami a Francją, Francją a Włochami, Austrją a Węgrami, Węgrami a Rumunją, Rumunją a Sowietami. Istnieje jednak zasadnicza różnica między wzmiankowanemi terytorjami spornemi a polskiemi Kresami Wschodniemi. Zanim zajmiemy się jej analizą, niech nam wolno będzie zaznaczyć, że znaczna część ziem, które stanowiły historyczne kresy Polski — pozostała poza naszemi dzisiejszemi granicami państwowemi. Ziemie te przesiąknięte elementem polskim, pod którego wpływem kulturalnym pozostawały od wieków, stanowią w ramach współczesnej Republiki Radzieckiej pomost zwrócony na zachód; ich ciągiem dalszym są najbardziej ku wschodowi eksponowane obszary Rzeczypospolitej Polski, które w porównaniu z resztą ziem naszych stoją najniżej, nosząc piętno wieloletniego zaniedbania. Wycisnął na nich swe znamię but azjatyckiego najeźdźcy.

W związku ze zmiennością pasa i obszaru walk etnicznych — zwrócić należy uwagę, że pod dzisiejsze pojęcie Kresów Wschodnich nie podciągamy ziem południowo-wschodnich. Nie znaczy to, jakoby na ziemiach południowo-wschodnich żył element narodowościowo jednorodny! Przeciwnie; znajdujemy się tam w ogniu napiętych antagonizmów nacjonalnych, ale właśnie to przyjmujemy za jedną z podstaw dla wyróżnienia na wschodzie Polski obszarów południowo-wschodnich i wschodnich (środkowy wschód i północny-wschód Polski) tem więcej, że pojęcie Kresów, specjalnie w odniesieniu do Kresów Wschodnich, opiera się na przesłankach gospodarczych i kulturalnych. Nie ulega wątpliwości, że starcia etniczne jak i kulturalne możliwe są jedynie w pasach stykania się odrębnych mas etnicznych oraz kultur, zmierzających do zachowania indywidualizmu. Analizując pod tym względem wschód Polski z łatwością dostrzeżemy wysoko rozbudzone poczucie indywidualizmu na południu (Podole) przy mniej więcej równorzędnej kulturze materjalnej zaś brak indywidualizmu etnicznego w obszarach środkowo- i północno-wschodnich przy bardzo niskiej, często wprost archaicznej kulturze materjalnej. W związku z po-

wyższem na południu toczy się walka w sferze idealnej — o duszę — o poczucie narodowe, natomiast na północy i na obszarach środkowo-wschodnich uderza obserwatora napór kultury materjalnej, którego konsekwencją może być powiększenie masy społecznej i narodowej o dotychczas nieuświadomione etnicznie elementy. Przyczyny takiego właśnie geograficznego rozmieszczenia procesów nie są bynajmniej proste; korzenie ich tkwią głęboko w historji. Unja Lubelska dowodzi niezbicie dobrej woli Polski w zakresie uszanowania kultury duchowej; ten sam akt dowodzi woli niesienia wyższej kultury materjalnej. Nie zmienia w niczem doniosłości owych poczynań fakt działania w imię dalszych celów politycznych. Polska myśl polityczna z owych czasów oceniała trafnie geo-polityczne znaczenie słabo zasiedlonych w znacznej części lasami porosłych przestrzeni, które wciśnięte między Polskę, nosicielkę ideałów kultury zachodniej, a Moskwę, spadkobierczynię tradycyj bizantyjskich, wyłaniały się do odegrania swej roli dziejowej. Za cenę niespotykanych wtedy w świecie ustępstw zapewniono sobie wpływy nad drogami z zachodu na wschód, celem tem skuteczniejszej obrony przed naciskiem, idącym, jak owo przysłowiowe światło, *„ex oriente“*.

Nie rozumiała i nie zrozumiała niestety Europa znaczenia i ważności owych ziem dla siebie. W Europie nie zdawano sobie sprawy, że Kresy Polski są kresami Europy. I dopuszczono do jednej z najhaniebniejszych w dziejach ludzkości kart do podziału Polski, który był równocześnie początkiem wkroczenia azjatyckiej barbarji w serce Europy. I trzeba było lat bólu i klęski dla kilku pokoleń Polaków, trzeba było trzech nieudałych, krwawo zgnębionych powstań, trzeba było tysięcy, tysięcy Polaków, którzy ze złamanem sercem poszli w bezpowrotną tułaczkę i złożyli swe kości na rozstajach dróg, trzeba było niesłychanej katastrofy w dziejach nie tylko Europy, ale świata — jaką była Wielka Wojna — by zwrócić uwagę na fakt pozornie tak prosty — na fakt polskim mężom stanu 400 lat temu doskonale znany, że Kresy Polski są kresami Europy.

Polska jest ostatnią placówką kultury zachodnio-europejskiej wysuniętą ku wschodowi. Z losem Polski związany jest los Europy. Gdy w wieku XIII. Polska nie mogła powstrzymać najazdu tatarskiego, zalała strumieniem żywej krwi najprzedniejszego rycerstwa pola Lignicy. Sobieski nie zwlekał ani chwili z wyruszeniem na odsiecz pod Wiedeń. Gdy w latach 1918—1920 Polska zmagała

się z najazdem bolszewickim, gdy groza rewolucji, jak chmura gradowa, zawisła nad znękaną klęskami wojennemi Europą, oczy Zachodu zwrócone były ku ziemiom, co od wieków z ruin podnieść się nie mogą, gdzie dym pożarów wojennych gryzie oczy każdego pokolenia.

I to właśnie jest ta wielka, ogromna, trudna dla Europy do pojęcia różnica między ziemiami spornemi na jej zachodzie i południu a między Kresami Wschodniemi Polski.

Za stan gospodarczy Kresów Wschodnich nie nas winić należy. Nie ponosimy zań żadnej odpowiedzialności. Wszak odebrano nam włodarstwo tą ziemią. Założenia rosyjskiej polityki gospodarczej pozostawały przez cały czas pod sugestywnym wpływem oczekiwanej wojny. Z tego też powodu decydujący głos w sprawach ekonomicznych, dotyczących Kresów Wschodnich, przypadł rosyjskiemu sztabowi generalnemu, który z obszarów tych pragnął stworzyć „moggę“ t. j. zaporę terenową, stawiającą naturalne przeszkody w pochodzie wojsk ku wschodowi. W jakim stopniu koncepcja ta miała rację i uzasadnienie, nie tutaj miejsce rozważać. Podkreślić natomiast należy, że chroniąc z jednej strony naturalne zapory ruchu (błota, bagna, lasy, wody) nie zaniedbano niczego, by uniemożliwić rozwój handlowy i przemysłowy omawianego obszaru. Począwszy od kunsztownego hodowania analfabetyzmu poprzez utrudnianie zdobywania średniego i wyższego wykształcenia, dołożono wszelkich starań, by złamać siłę żywotną lokalnego elementu polskiego, by wstrzymać jaknajdłużej rozwój gospodarczy.

To są istotne przyczyny kulturalno-gospodarczego zastoju polskich Kresów Wschodnich.

I.

GEOGRAFICZNE PODSTAWY GOSPODARKI.

Tłomaczenie dzisiejszej monotonji gospodarczej Kresów ich rzekomem upośledzeniem przyrodniczem nie ma najmniejszych podstaw, istnieją bowiem fizjograficzne i przyrodnicze podstawy dla zatrudnienia człowieka w wielu dziedzinach gospodarki i czynnego życia. Skala możliwości rozwojowych jest niezwykle bogata i działalność ludzka znajduje wiele punktów zaczepienia. Podstawowa gałąź dzisiejszej gospodarki społecznej, rolnictwo i leśnictwo, znajdują warunki nader zróżniczkowane. Zarówno zmienność gleby, jak i dokonywująca się w kierunku północnym dość wyraźna zmiana klimatu, czy wreszcie różnice w gęstości zaludnienia, jak nie mniej i w poziomie kulturalnym mieszkańców, dowodzą przedewszystkiem braku świadomej i celowej akcji gospodarczej.

Najbardziej charakterystycznym przykładem owego bezładu są stosunki hydrograficzne. Woda jest elementem dominującym na całym obszarze od Krzemieńca po Dźwinę i od Brześcia n/B. po granicę państwową. Nawet na południu, na Wołyniu, w krainie loessów i ścian pionowych, tam gdzie nierzadko posusza wypala plon na stepie uprawnym, który rozłożył się na wierzchowinie, nawet tam, jeno niżej w szerokich dolinach o utrudnionym wskutek wyrównanych den odpływie, znaczne zabagnione parcele znajdują zastosowanie jedynie jako łąki sianokośne lub pastwiska. Zbytecznem byłoby nadmieniać, że znowu w związku ze wzmożeniem się opadów, klęska powodzi i wylewów daje się również dotkliwie we znaki. Jeżeli tak przedstawia się stan rzeczy na „suchym“ i nierzadko brak wody cierpiącym, stepowym Wołyniu, cóż dziwnego, że tem bardziej aktualnym i palącym jest problem meljoracyjny na Polesiu, krainie klasycznych błot, na Wileńszczyźnie, krainie pojeziernej i w Nowogródzkiem, tej przedziwnej wypustce wyżynnej. Zawiłej i bliżej niezbadanej do tej pory, a jednak nader interesującej morfogenezie całego pasa Kresów przypisać należy szereg anomalij

hydrograficznych, zaznaczających się zabagnieniem górnych biegów rzek, bystrością środkowych i niedostosowaniem poziomu dopływów do recypientów.

Hypsometrja w świetle wyniesień maksymalnych (Mapa 1). — Głębokość dolin, wyrażona różnicą między podstawą erozji a maksymalnemi wyniesieniami, określa stopień deniwelacji. Rozrzucenie wysokości względnych na Kresach zasługuje na bliższą uwagę, wymaga jednak znajomości hypsometrycznego ukształtowania badanego obszaru, jakoteż analizy zróżnicowania podstawy erozyjnej. Hypsometrycznie zaznaczają się na Kresach dziedziny o powierzchniach szczytowych wyniesionych nad poziom morza od 110 m ponad 400 m. Rozpiętość wahnienia jest zatem nieznaczna; wszak w kierunku północno-południowym obejmuje badany obszar 6 stopni. Jeżeli struktura hypsometryczna zaznacza się wyraźnie w morfologji, to położyć to należy na karb zdecydowanego rozgrupowania regjonalnego, które z kolei jest owocem odmiennej genezy zasadniczych, zdawna już wyodrębnionych krajobrazów. Dolina Prypeci stanowi nieco ekscentrycznie zorjentowaną oś obszarów o wyniesieniu absolutnem nie przekraczającem 200 m n. p. m. Godnym podkreślenia jest szczegół, że poziomica 200 m stanowi granicę Polesia od północy, zaznaczając się na linji Kleck—Słonim wcale wyraźnym stopniem terenowym. Na południu ta sama poziomica zachowuje się nieco inaczej. Na odcinku między Sarnami a Rafałówką obejmuje krajobraz grzędowy t. zw. Wołynia Poleskiego. Niezmiernie charakterystyczne są dwa głębokie wyżarcia, cofające poziom 200 m na południe od Sarn i nad Styrem w okolicę Kołek. W każdym razie pociągnięcie południowej granicy Polesia jest trudniejsze aniżeli na północy. Gra tu pewną rolę fizjograficzna przejściowość północnego Wołynia, powodująca cały szereg interesujących konsekwencyj natury geograficzno-agrarnej i demogeograficznej. Owa dwulicowość fizjograficzna północnego Wołynia skłania nas do oparcia krajobrazu poleskiego na południu o poziomicę 250 m. Na północ i na południe od powyżej ograniczonego Polesia rozłożyły się różne krainy. Wołyń właściwy, to jednostka fizjograficznie doskonale zwarta, o zdecydowanej fizjognomji hypso- i orograficznej, podnosi się dość nagle ku południowemu wschodowi; osiąga on w okolicach Krzemieńca maksymalne wyniesienie. Inaczej na północy! Wkraczająca tam od wschodu ostatniemi kończynami wyżyna Mińska, jak z drugiej strony akumulacja lodowcowa, złożyły się w sumie na krajobraz, wymagający nieco

szczegółowszej analizy. Na cokole 200—250 m zalega zwarcie, chociaż nad kolanem górnego Niemna głęboko nadgryziony, poziom 250—300 m, z którego w okolicy Nowogródka, Mołodeczna i Wilna strzelają izolowane wyniesienia, dochodzące 400 m. Również w sąsiedztwie Święcian zwracają uwagę moreny o powierzchni szczytowej 250—300 m, nałożone na wzmiankowany poprzednio cokół (200—250 m). Wzdłuż doliny środkowego Niemna oraz między Brasławiem a Duniłowiczami wyniesienie nad poziom morza nie przekracza 200 m. Zastanawiającą jest depresja na zachód od Dźwiny nad Dzisną, na wschód od Lidy nad kolanem górnego Niemna u ujścia Klewy z Żyżną, jakoteż na wschód od Łunińca.

Dolny poziom erozji (m. 2). — Położenie den dolinnych, ich wyniesienie nad poziom morza, traktowane samo dla siebie rzuca światło na warunki spływu wód i informuje o stanie wyrównania den dolinnych [1]). Analiza geograficznego rozmieszczenia identycznych poziomów dolinnych potwierdza poprzednio przeprowadzony podział. Zarówno na północy jak i na południu znachodzimy wyżej zarysowane krainy, których uderzający indywidualizm tłomaczy się przedewszystkiem odmienną genezą krajobrazu i różnemi właściwościami petrograficznemi. Na południe od Prypeci, względnie od linji Kamień Koszyrski—Sarny, poziom den dolinnych statecznie zyskuje na wyniesieniu, pozostając w głównych rysach w zgodzie z orografją. Uderzającem jest wysuwanie się wyższych poziomów dalej na północ w południowo zachodniej części Kresów, co wskazywałoby na znaczniejsze zaoszczędzenie wzmiankowanych poziomów w owych okolicach (Kowel—Kamień Koszyrski); cały lewy brzeg Prypeci wraz z tą częścią dorzecza leży w poziomie 150 do 170 m. Dolinny ten poziom jest panującym na wyżynie Mińskiej, obejmuje górne biegi Szczary, Niemna, Wilji i Dzisny, wysuwając się szczególnie wyraźnie między Niemnem a Wilją pod Oszmianę. Na wyżynie Oszmiańskiej osiągają dna dolinne maksimum wyniesienia znanego na północy, dochodząc 190 m. Pozatem na wzmiankę zasługują dalsze trzy zgrupowania: wyniesienie klecko-nieświeskie i dokszycko-mołodeczańskie, obydwa sięgają 170 m, jakoteż wyniesienie brasławsko-święciańskie, które mimo, że nie przekracza 150 m, uwypukla się wskutek oddzielenia od trzonu. W środkowym biegu Szczary dolina spada do poziomu 110 m, który to poziom przechodzi, wnikając głęboko w dolinę górnego Niemna,

[1]) Nierzadko pozwala na wnioskowanie o zmianach hydrograficznych, o spychaniu rzek i t. p., [cf. 262].

u stóp wyniesienia oszmiańskiego przez Wilję i jej dział wodny w dolinę Dzisny, poczem opiera się o Dźwinę. Poziom ten okala wzmiankowane wyniesienie brasławsko-święciańskie.

Wyniesienie den dolinnych ważne jest dla geografji agrarnej ponieważ wyjaśnia wiele szczegółów, związanych z pracą wód płynących. Wszak każdorazowe położenie dna dolinnego decyduje o dolnym poziomie erozji, reguluje przeto jej intensywność, rzuca światło na niektóre zagadnienia hydrograficzne, tłomaczy nierzadko przyczyny zabagnienia.

Deniwelacja Kresów [226, 267] (m. 3). — Z drugiej strony zestawienie wyniesienia den dolinnych z poziomami szczytowemi daje, obraz deniwelacyj terenu, ważny nie tylko dla geografa fizycznego, jako sprawdzian akcji niszczącej, ale i dla antropogeografa, jako jedno z zasadniczych założeń, warunkujących każde poczynanie człowieka i gospodarcze i kulturalne, przedewszystkiem zaś komunikacyjne. Horyzonty Kresów nie mogą być żadną miarą uważane za jednostajne. Nie można zaprzeczyć, że na znacznych obszarach są one zbliżone, że do stosunkowo rzadkich należą okolice o gwałtownych przeskokach, niemniej jednak poszczególne krainy różnią się pomiędzy sobą zasadniczo. Na Polesiu nie znane są w żadnym wypadku amplitudy silniejsze, aniżeli 50 m (w polach o powierzchni ±980 km²). Izolinja 50-cio metrowych deniwelacyj może być uważana za ograniczenie Polesia; pokrywa się ona nawet w szczegółach z poprzednio dyskutowanemi poziomicami szczytowemi 200 m na północy i 250 m na południu. Dla Zahorodzia charakterystyczne są stosunkowo wysokie deniwelacje; podobnie trudno byłoby pominąć milczeniem doskonale równinne 3 obszary: 1) na wschód od Łunińca po obu brzegach Prypeci, 2) błota w sąsiedztwie jeziora Wygonowskiego między Szczarą, kanałem Ogińskiego i Cną oraz 3) tereny na południe od Zahorodzia między Prypecią, kanałem Królewskim a Muchawcem. Zdumiewająco układają się deniwelacje wzdłuż południowej granicy Polesia. Izolinja 50 m deniwelacyj jest silnie poszarpana i wyraźnie cofnięta. Jej przebieg na odcinku Kowel—Sarny, porównany z przebiegiem poziomicy szczytowej 250 m, rzuca wiele zagadkowego światła na historję północnego progu Wołynia, oraz na genezę i rozwój Styru, Horynia, a może i Stochodu. W każdym razie podkreślić należy wyspowe występowanie silniejszych deniwelacyj w okolicy Rafałówki, Czartoryska i Maniewicz. Na Wołyniu wysokości względne stopniowo narastają w kierunku południowo-wschodnim. W pobliżu

Krzemieńca przekraczają 200 m. Na północy i północnym wschodzie rozmieszczenie deniwelacyj daje obraz zbliżony do uzyskanego przy pomocy mapy 1. Oczywiście pewne odchylenia są nieuniknione. Zasadniczą rolę grają horyzonty o wysokościach względnych 50—100 m. Dominują one nad Szczarą, środkowym Niemnem, podchodzą na północ w kierunku Wilna po Olkieniki i na wschód poza kolano górnego Niemna. Analogiczne deniwelacje pojawiają się w obszarze źródliskowym Wilji, w dorzeczu Dzisny i w okolicach Brasławia. Godnym uwagi jest rejon dokszycki, o wysokościach względnych 100—150 m, głównie z powodu izolacji od poprzecznego trzonu, przecinającego Wileńszczyznę. W Nowogródzkiem i w okolicy Wilna (Góry Ponarskie) rozcięcie osiąga maksimum napięcia, wykazując deniwelacje spotykane na południowym Wołyniu w bezpośredniem sąsiedztwie krawędzi Podola.

Pooranie rzekami, jakkolwiek takie same lub zbliżone osiągnęło napięcie na północy i na południu Kresów — w innem dokonało się podłożu. Nie o nie jednak idzie! Lita skała zrzadka tylko tu i ówdzie na Kresach prześwieca. Wszystko zaś pokryte jest płaszczem różnej grubości materjałów, związanych genetycznie z epoką dyluwjalną. Czasza lodowcowa odegrała tu rolę czynnika decydującego w sposób kształtotwórczy (akumulacja) na północy i w części środkowej, gdy Wołyń wyżynny zawdzięcza otulający go płaszcz loessów akcji wiatrów, działających u czoła lodowca, a pozostających w ścisłym związku z ówczesną ogólną eurazjatycką sytuacją meteorologiczną i klimatyczną.

Gleby Kresów. — Z punktu widzenia geografji agrarnej nie można nie poświęcić kilku bodaj słów glebom Kresów Wschodnich. Ich ścisły związek z geologją jest tem bardziej zrozumiały, że w przeważającej części obszaru idzie o utwór czwartorzędowy z dwóch najwyżej zlodnień. Dokładne zasnucie obszaru materjałami akumulacyjnemi sprawia, że w ogólności wyodrębnić tu można kilka zasadniczych typów zarówno gleb, jak i obszarów, na których kształtują się różne gleby. Według M i k l a s z e w s k i e g o **[206, 207, 208]** najsilniej zbielicowanym jest obszar na północny wschód od działu Niemna i Prypeci. Jedynie wzdłuż prawego brzegu Szczary po okolice Słonima wciska się, zalegający całe Polesie, pas gleb słabiej aniżeli poprzednie, zawsze jednak silnie jeszcze zbielicowanych. Grają w nich poważną rolę alluwja, torfy i mokradła. Obszar zbielicowania poleskiego jest na zachodzie i południu fantastycznie poszarpany. Zasiąg tej krainy glebotwórczej

pozostaje w wyraźnej zależności od hypsometrji, co nie jest dziwnem, jeśli się zwróci uwagę na znaczenie poziomu wód gruntowych. Wołyń wyżynny jest terenem degradacji dawnych gleb stepowych, które padają pastwą postępującego zbielicowania. Między obszarem poleskim a wyżynno-wołyńskim wsunięty jest pas gleb bugo-narewskich, które są słabiej zbielicowane aniżeli poleskie. Gleby te znajdują się w południowej części dorzecza Prypeci w awansie. Petrograficzna analiza gleb dowodzi, że na północnych i środkowych Kresach zasadniczą rolę grają piachy wydmowe. Miejscami suche, to znowu zawilgłe, raz ustalone, kiedyindziej lotne i ruchome dają glebę, która racjonalnie kultywowana mogłaby nieść znacznie wyższe dochody, aniżeli to ma miejsce dzisiaj. Piachy te, o ile podmokłe znane pod nazwą sapów, gdy suche zwane szczerkami, są pochodzenia dyluwjalnego i pojawiają się przedewszystkiem w dolinach rzek, przyczem w miarę posuwania się z biegiem rzek zalegają też i stosunkowo wyższe położenia. Po przemyciu przechodzą najczęściej w mokre piachy alluwjalne, w mokradła i mszary, jak to ma miejsce w puszczy Nalibockiej, w okolicach Naroczy, w dorzeczu Prypeci i t. d. Pomiędzy niemi na garbach, na drugo i trzecio rzędnych wyniesieniach wododziałowych zalegly gliny wieku dyluwjalnego. Ich występowanie zaznacza się ostro i w krajobrazie i w gospodarce. Ponieważ reprezentują one typ bielic pojeziernych powstałych szczególniej na zachodzie na czerwonych glinach piaszczystych, przeto w sposób zdaleka dla wyszkolonego oka widoczny zaznaczają swoją obecność w krajobrazie agrarnym. Charakterystycznym przykładem są okolice Nowogródka, obszary między Lidą a Szczuczynem, Wołkowyskiem—Różaną—Piaskami a Słonimem, dalej na osi Wilno—Oszmiana—Mołodeczno, Wilejka—Dokszyce—Głębokie—Święciany oraz smuga Dukszty—Przebrodzie. Podniesione kilka metrów ponad najbliższe otoczenie Zahorodzie nosi również płaszcz glin dyluwjalnych, który zadecydował o dokonanem tam silniejszem zagęszczeniu ludności. W południowem dorzeczu Prypeci, po linję Bereźno—Kostopol—Deražne—Rożyszcze—Woronczyn—Włodzimierz, panuje silny chaos w geograficznem rozmieszczeniu i występowaniu rozmaitych gleb. W piachy powtrącane tu są nieregularnie i bezładnie mniejsze i większe wyspy glin dyluwjalnych. Jako ważniejsze wymienić należy wyspy: Horodno, Dąbrowica—Bereźnica, Rafałówka, Maniewicze, Hołoby—Mielnica, Kamień Koszyrski oraz półwysep, wybiegający od Woronczyna przez Turopin na Maciejów do Wie-

limczy. Ponadto znane są lokalne wystąpienia borowin. Są to rędziny bądź kredowo-marglowe, bądź też z kredy piszącej. Pojawiają się one w Nowogródzkiem na osi Wołkowysk—Korelicze—Derewna, oraz na południe od Prypeci, gdzie notowane są ich wystąpienia wzdłuż linji zwartego zalegania glin dyluwjalnych, pozatem na osi Woronczyn—Tuliczów—Kowel, jakoteż w formie najzupełniej wyspowej na maniewickiej wyspie glin dyluwjalnych. Osobno wspomnieć należy o dyluwjalnych iłobielicach w dolinie Dzisny, jakoteż o loessach, występujących na rędzinach, wapieniach i marglach kredowych pomiędzy Lubomlem a Dorohuskiem n/B. Bardziej na południe wystąpienia rędzin są częstsze; mimo tego jednak nie nadają one charakteru znaczniejszym obszarom. Można się na nie natknąć między Krzemieńcem a Radziwiłłowem, pojawiają się na południe od Ostroga, notowane są wzdłuż Styru w okolicy Łucka; to samo powiedzieć można o dolinie Bugu na odcinku Sokal—Hrubieszów i o okolicach Włodzimierza Wołyńskiego. Poważniejszy szmat ziemi zalegają przedewszystkiem w dolinie górnego Horynia. Pozatem cały Wołyń otulony jest płaszczem loessów, przechodzących dwoma pasami w czarnoziemy. Pas północny wybiega z okolicy Międzyrzecza przez Ożenin—Mizocz—Dubno—Sienkiewiczówkę i kieruje się na Hrubieszów, podczas gdy smuga południowa bierze początek w sąsiedztwie Ostroga i przez Krzemieniec—Poczajów i Wiśniowiec zdąża na Podole. Gleby trzeciorzędowe (gipsowe rędziny) znane są z trzech wystąpień: *a)* między Ożeninem a Ostrogiem i Mizoczem, *b)* na północny-wschód od Ożenina oraz *c)* u spływu Ikwy ze Styrem. Jak z powyższego widać, rola ich jest bardziej, niż skromna. W ogólności jednak należy podkreślić bardzo częste na Kresach występowanie płytkiej warstwy próchniczej, mającej, według Biedrzyckiego, w spągu jałowe i piaszczyste podglebie lub co jest równie częste, wykazującej wysoki poziom wód zaskórnych.

Poczynione tu — w odniesieniu do geograficznego rozmieszczenia gleb — uwagi podkreślają znaczenie różnic geochemicznych i morfogenetycznych, zachodzących między krainami Kresów Wschodnich, w szczególności między połacią północną i środkową a Wołyniem, gdzie podłoże zaznacza wcale silnie swój udział. Jest rzeczą jasną, że głębokość nacięcia naziomu i miąższość nasypu dyluwjalnego nie przechodzą bez śladów. Równocześnie gleby, dzięki ich różnej rentowności a prymitywnym sposobom gospodarki, dyktują z wyrazistością, znaną jedynie z nierozwiniętych okolic go-

spodarki agrarnej, rozwój skupień ludności. Powyższe zagadnienie zostanie w dalszych rozdziałach oświetlone, już tu jednak godzi się zaznaczyć, że gliny dyluwjalne stwarzają także pewne podstawy pod rozwój ceramiki i ceglarstwa, piachy zaś mogłyby być wyzyskane dla rozbudowy przemysłu betonowego i hutnictwa szklanego.

Krajobrazy fizyczne Kresów Wschodnich (m. 36). — Najskrupulatniejsze nawet, i bez porównania bardziej szczegółowe od wyżej przedsięwziętych, próby cyfrowej charakterystyki krajobrazu nie są w stanie zastąpić opisu. W szczególności zaś zawsze będzie się to odnosiło do okolic równinnych. Uchodzą one za pozbawione rzekomo wszelkiego wdzięku krajobrazowego i pono monotonne. Tymczasem tak nie jest. Obszar Kresów Wschodnich jest silnie i wyraźnie zróżniczkowany, mimo że składa się na to stosunkowo niewielka liczba czynników. Dzięki temu jednak, że występują one w różnych natężeniach i w bogatych odmianach, dały początek wykształceniu pewnych zasadniczych regjonów geograficznych.

Podany poprzednio gruby rys fizjogeograficznych dziedzin Kresów wymaga szczegółowszego potraktowania. Na południu Kresów, np. na Wołyniu, nie sposób zamilczeć o charakterystycznej grzędowości [**179** b, 176] i płynącej stąd pasowości „typowo odmiennych krajobrazów" (F r a n k o w s k i **55**, 1913 IV., 24). Jako całość jest Wołyń zdecydowanie, jakkolwiek niejednostajnie, pochylony ku północy. W tym też kierunku, posuwając się od południa, wyróżniamy wyniesiony ponad 260 m n. p. m. krajobraz Wołynia Podolskiego, dalej następuje krajobraz poleski, ujęty poziomicami 200—250 m, z kolei ustępuje on miejsce regjonowi moreny czołowej, który ku północy zluzowany zostaje przez krajobraz moreny dennej, niespostrzeżenie przechodzący w Polesie. Powyższy podział, jak i następne (niżej zamieszczone), opiera się na kryterjach hypsometrycznych, morfologicznych, pedologicznych i geohistorycznych.

Poważną przeszkodę stanowi rozwlekła przejściowość typów krajobrazowych, utrudniająca często przeprowadzenie granic. Ponadto krajobrazy, jako takie, są niejednolicie wykształcone, co zmusza w pewnych wypadkach do wyodrębniania podtypów. Niezależnie zaś nawet i od tego, s t o p i e ń z n a j o m o ś c i o b s z a r ó w wycisnął swe piętno w klasyfikacji.

W o ł y ń P o d o l s k i (Sa). — Pedologicznie charakterystycznym jest dlań loess z silnemi wtrątami gleb stepowych i czarnoziemów; do częstych należą gromadne wystąpienia luźnych, ostro-

kanciastych głazików, głównie krzemieni, szczególnie wzdłuż wzniesień krzemienieckich, dzięki czemu podkreślony jest wyraźnie związek z podłożem kredowem na zachodzie w przeciwieństwie do pojawiającego dalej na wschodzie krystalinikum. Hypsometrycznie panuje ten krajobraz powyżej poziomicy 260 m. Zajmuje on zatem najwyższe i najbogaciej porzeźbione części Wołynia, przechodzącego na południowym wschodzie w wyżynę Podolską. Fizjograficznie uderza tutaj głębokie rozdarcie powierzchni wyżynnej, równie głęboki poziom wód gruntowych, wyraźne sprecyzowanie elementów hydrograficznych (brzegi i doliny) przy zupełnym niemal braku błot. Zwarte zbiorowiska roślinności wysokopiennej, bogato reprezentowane na stokach wzniesień krzemienieckich, są ograniczone pozatem do liściastych lasów o charakterze galerjowym.

Okoliczności te razem wzięte składają się na niezwykle zdecydowane wystąpienie północnej granicy Wołynia Podolskiego, która zaznacza się orograficznie lub przynajmniej, chociaż z niemniejszą ostrością, pedologicznie.

Małe Polesie (Sb) przypiera do Wołynia Podolskiego od północy, ciągnąc się na wschód od Ikwy. Jest to obniżenie, które towarzysząc rzeczce Zbyteńka niewyraźnym silnie zabagnionym działem wodnym dociera aż w dolinę Ikwy; przekracza ją i biegnąc dalej w kierunku zachodnim łączy się na odcinku Brody—Beresteczko z doliną Bugu, wyznaczając „widocznie przebieg jakiegoś dawnego ciągu dolinnego“ [179 b, 178]. Pod względem geologicznym jest to równia kredowa. Gleby Małego Polesia są szczególnie w części wschodniej wybitnie piaszczyste. Wyniesienie całego regjonu waha się od 200—250 m, przyczem urozmaicenie powierzchni jest niezwykle skromne; co najwyżej dostrzec można lekkie ondulacje terenowe. Tu i ówdzie wznoszą się jednak przedewszystkiem w części zachodniej (Sb_2) zasługujące ze wszech miar na uwagę góry stołowe, odcięte działalnością erozyjno-denudacyjną od płyty podolskiej, a nadające krajobrazowi szczególne piętno. W hydrografji zaznacza się rosnący niepokój. Elementy rzeczne są słabiej rozgraniczone; uderza bagnistość i podmokłość. Cały obszar jest stosunkowo silnie zalesiony. Trudności natury komunikacyjnej są tak znaczne, że Małe Polesie nie posiada do tej pory żadnej szosy, podłużnie biegnącej. Fizjogeograficznie wysuwa się tu na pierwszy plan sprawa podglebia, jako naturalnego regulatora nawodnienia i poziomu wód gruntowych. Wielka obfitość lasów wpływa na lokalny klimat. *Frankowski* (l. c.)

jest zdania, że zachowanie i utrzymanie się na Małem Polesiu endemicznej flory polarnej pozostaje w związku z dłuższem trwaniem tamtejszej szaty śnieżnej. Wreszcie na wzmiankę zasługują stosunkowo dość rozpowszechnione wydmy. Są one częściowo ruchome, częściowo zaś zostały ustalone. Swą stroną wypukłą zwracają się przeważnie na zachód.

Zachowany dalej na północy krajobraz moreny czołowej, objęty nazwą wzniesienia środkowo-wołyńskiego (Sc), wykazuje daleko silniej posuniętą rozmaitość. Zaznacza się ona hypsometrycznie i orograficznie, uderza zaś poważnemi rozmiarami różnic, zachodzących między Wołyniem wschodnim a zachodnim. Przedewszystkiem rzuca się w oczy raptowna zbieżność krain fizjograficznych ku wschodowi, a nadto pasemko pagórkowatych wzniesień na południu, przechodzące ku północy w dziedzinę o charakterystycznem przeciwieństwie stromości stoków i łagodności form wierzchowinowych. Pasemko południowe wyraźnie zwarte na wschód Ikwy, traci na jej lewym brzegu swą spoistość, rozsypuje się, zalega większy obszar przyczem gubi swą linearność. Morfologicznie młodsze formy grupują się na prawem skrzydle pasma, które nosi także bujniejszą szatę leśną.

Funkcje analogicznej granicy morfologicznej dla pozostałych obszarów pełni Styr. Na zachód od niego pojawiają się formy młodsze, podczas gdy na wschód dokonuje się stopniowe spłaszczenie krajobrazu. Zaznaczyć należy, że gwałtownie opadające stoki i zbocza ścięte są kopulastą lub nawet równinną powierzchnią szczytową. Morenowy charakter krajobrazu zachował się jednakowoż lepiej na zachodzie. Sieć hydrograficzna zdradza wszelkie cechy sieci „nałożonej", a więc mniej lub więcej przypadkowej w swojem założeniu i nie mającej żadnego ściślejszego związku z dzisiejszą morfologją i orografją obszaru. Rzeki błądzą, rozlewają się szeroko, ich doliny są silnie podmokłe, jakkolwiek błota prawie, że nie występują. Brak błot łączy się oczywiście z właściwościami materjałów petrograficznych, zasnuwających cały obszar moreny czołowej. Występują tu obficie złomy skalne, nie brak też piachów polodowcowych, które są wspaniałym terenem działalności wiatrów. Gleby są naogół gliniaste lub piaszczyste. Las jest formacją potężniejącą w miarę posuwania się ku północy. W ogólności jednak zalesienie jest słabe.

Typową krainą przejściową z Wołynia na Polesie jest Polesie Wołyńskie zwane często także Wołyniem Pole-

skim (Sd). Regjon ten wyznaczony jest od północy przebiegiem moren czołowych, pozostałych według wszelkiego prawdopodobieństwa po drugiem zlodnieniu polskiem. Po lewym brzegu Horynia kraina ta silnie wysuwa się ku północy. W przeciwstawieniu do poprzednio opisywanych okolic na Wołyniu Poleskim po raz pierwszy zarysowywać się poczyna kontrast między powierzchnią suchą a przewilgoconą. Coraz bardziej zaznaczające się w krajobrazie spłaszczenie poszukiwanemi czyni najmniejsze nawet i najskromniejsze wyniesienia. Przecinają one, uszeregowane bardzo zresztą nieregularnie suchemi smugami, Wołyń Poleski. Dalej na północ rozpadają się na szeregi często izolowanych i tylko z trudem komunikujących się wysp. Fizjogeograficznie uderza tutaj łagodność wszelkich form morfologicznych, modelowanych głównie w piachach i podatnych glinach; oko przeskakuje z urodzajnych wzniesień na podmokłe i zaklęsłe łąki, ślizga się po łagodnie falistym i lekko tylko, od niechcenia jakgdyby, porzeźbionym krajobrazie. Wolnem tempem leniwie nurt swój toczą „w stu chodach" Turja, Stochód i inne dopływy. Zalesienie widocznie wzrasta, przyczem drzewostany coraz bardziej stają się monotonne. Znaczna rozlewność błądzących rzek, bogate zalesienie, obfite wystąpienia bagien i bardzo blisko powierzchni ziemi trzymający się poziom wód gruntowych utwierdzają w mniemaniu, że tuż, o miedzę, w najbliższem sąsiedztwie rozłożyło się

Polesie (C); obejmuje ono obszar typowego i zwartego występowania charakterystycznych błot poleskich „hał". Jako krajobraz bagienno-leśny nie reprezentuje Polesie terytorjalnie zwartej jednostki regjonalnej. Fizjognomję swą zawdzięcza występującym w podłożu skałom krystalicznym oraz glinom, które podobnie, jak zalegające powierzchnię piaski dyluwjalne stwarzają dzięki słabemu nachyleniu całego obszaru kilka warstw nieprzepuszczalnych. W licznych jednak wypadkach wysoki poziom wód gruntowych spada na karb, powstałego w głębokości 30 do 50 cm przez żelaziste spojenia, orsztynu, co jest jedną z częstych przyczyn, sprowadzających lokalne zabagnienie.

Drugim rysem generalnym całego obszaru jest rozsypanie suchego obszaru w postaci wysp. Ten moment krajobrazowy wykazuje jednak znaczną skalę zmienności. Na peryferjach Polesia obszary suche występują początkowo zwarcie. W miarę posuwania się w głąb rośnie zluźnienie suchego lądu i zwarcie obszarów przewilgoconych.

Uwagi godną jest asymetrja hypsometrycznego ukształtowania Polesia. Jak to podkreślił Rehman [263, 267], Polesie północne jest wyżej położone, dzięki czemu hydrografja jego jest wyraźniej zarysowana, aniżeli na Polesiu południowem o bardziej chwiejnych stosunkach nawodnienia. Bodajże ta właśnie odmienność upostaciowania sprowadza ową charakterystyczną pomostowość i pasowość (południkowego i równoleżnikowego) uszeregowania suchych terenów na Polesiu północnem w przeciwstawieniu do chaotycznego i bezładnego przemieszania ich na południowem Polesiu z mokradłami.

Równie zagadkowo przedstawia się sprawa rozmieszczenia zasadniczych utworów geologicznych. Na południu aż do samej Prypeci zaściela powierzchnię materjał denno-morenowy, na północy natomiast nadają ton piachy, wydmy i błota. Szczegół tem więcej zagadkowy, że południowe dopływy Prypeci jako dłuższe spychają Prypeć swemi stożkami napływowemi ku północy w związku z czem oczekiwać by należało raczej odwrotnego układu materjałów pedologicznych.

Dalszą osobliwością Polesia jest jego hydrografja. Na ogromnych obszarach woda stanowi element, nadający krajobrazowi znamię.

Jak doniosłą jest jej rola, tego najlepszym dowodem lokalne słownictwo. Na określenie rozmaitych odmian błot i moczarów znajdują sie w użyciu następujące ważniejsze nazwy: „bołoto“, „suh“, „berezina“, „moch“, „mszaryna“, „łuh“, „ols“, „pław“, „kaczajka“ i „hało“. Terminologja powyższa znajduje niezwykle ścisłe zastosowanie.

„Bołoto“, „such“, „berezina“ określają występujące na działach wodnych, poza terenami inundacyjnemi rzek, torfowiska do 6 m głębokie, zarosłe trawą, karłowatą brzozą i łozą. „Moch“ i „mszaryna“ odpowiadają typowi bór-bagno z charakterystyczną 2 do 3 m wysoką, karłowatą sosną w wieku do 60 lat. Ponieważ powierzchnia ich zarasta mchami, stąd cała ta kategorja bagien określoną bywa często jako torfy mchowe. Okolice zajęte przez mochy i mszaryny cierpią dotkliwie na brak wody do picia. „Łuhem“ nazywa miejscowa ludność tereny, porastające wysokiemi trawami, a zalane silnie wodą; ten typ krajobrazu pozbawiony zupełnie lasu występuje prawie z reguły na glebach mokrego czarnoziemu bagiennego wzdłuż rzek, porastając nierzadko gęstą łozą. Ona to sprawia, że dla określenia tego samego typu stosowany

jest drugi termin literacko-naukowy „łozy bagienne“. W nieco dalszem położeniu od rzeki, ale na jej terenie zalewowym, pojawia się „ols“ w postaci niskiego torfowiska, krytego trawą i trzciną. „Pław“, „kaczajka“ i „hało“ są synonimami właściwego grząskiego i głębokiego bagna poleskiego, którego opisem zajmiemy się później.

Z punktu widzenia hydrologicznego podkreślić należy za Rehmanem [263, 272], że w błotach Polesia ma się do czynienia z leniwie płynącą, a nie stagnującą wodą. Z bezmiaru obszarów przewilgoconych wznoszą się ponad poziom wód gruntowych, tak ważne w tamtych okolicach dla człowieka wyniesienia. Ostatecznie jest rzeczą obojętną, czy budują je piachy czy gliny, czy też, jak to ma miejsce na Polesiu Rosyjskiem, nawet loessy. Jakość gleby, warunkującej natężenie życia, jest szczegółem drugorzędnym wobec możliwości życia wogóle. Dlatego ważniejszem jest samo wystąpienie wyniesień w postaci i pod nazwami; ostrowów, ladów, grzęd, kęp i t. p. Także i w tym wypadku terminologja ludowa zadziwia bogactwem synonimicznej toponomastyki. Prawdopodobnie położyć to trzeba na karb niestałości lądu suchego. Ponieważ w większości wypadków działają „lądotwórczo“ piaski i poziom wód gruntowych, przeto za zasadniczej wagi czynniki uznać trzeba wiatr, szatę roślinną oraz opady atmosferyczne. Ustalenie grzędy czy ostrowu zależy w wysokim stopniu od dostatecznej wilgoci, którąby umożliwiła sprzęgnięcie całości płaszczem roślinnym. Jeżeli poziom wody gruntowej leży zbyt głęboko wiatr niedopuszcza do zaczepienia się roślinności, co w skutkach prowadzi do wykształcenia krajobrazu znanego z wideł Słuczy i Horynia. Z drugiej natomiast strony podniesienie się poziomu wód gruntowych wskutek silniejszych opadów powoduje podtapianie okolic nawet wyżej leżących.

Mimo wszystko jednak przecież nie wodom zawdzięcza Polesie swoje najistotniejsze rysy — swoją duszę. Prócz cech ściśle fizyczno-geograficznych ogromne znaczenie posiadają momenty biogeograficzne zarówno florystyczne jak i faunistyczne.

Bo też obok melancholijnych jezior Polesia, obok martwotą wionących hał, tych cmentarzysk pokoleń i pokoleń srebrno-korych brzóz, obok ladów, zajętych przez sennie żyjącego człowieka, puszcza jest środowiskiem odrębnem w niczem do poprzednich nie podobnem. Zabarykadowana wodami, wsłuchana w poszum własnych drzew, odrywający się od ziemi, a dążący wysoko w sferę ich stuletnich koron i wyniosłych a dumnych szczytów,

wzniesionych groźnie ponad omszałe pnie — sama własnemi rządzi się prawami. Jej kontrastem jakgdyby jest przyziemne, zdradliwe i podstępne, czarne i błotne „hało".

Z chwilą przekroczenia szosy Brześć n. B.—Słuck krajobraz ulega zasadniczej zmianie. Wzdłuż wyraźnie zaznaczającej się linji zamierają gwałtownie elementy poleskie, powierzchnia ziemi się dźwiga, znika monotonność. Na widnokręgu zarysowują się wzniesienia. Rozległe i płaskie horyzonty Polesia ustępują miejsca rosnącym deniwelacjom terenu; inne prawa obejmują rząd. Jakkolwiek są one łatwe do wykazania, przecież w okręgach na północ od Polesia, wyrastają poważne trudności regjonalno-klasyfikacyjne. Przyczyny leżą w historji tego obszaru, który zachował w całej krasie młodociane piękno dyluwjalnej architektury, a przesiany rozmaitością form orograficzno-hypsometrycznych i hydrograficzno-biogeograficznych, tak charakterystycznych dla tych właśnie krajobrazów, stworzył subtelną kanwę dla osadniczej i gospodarczej działalności człowieka, splatając się w skomplikowany węzeł, którego rozwikłanie nie prędko stanie się możliwem. Rozplanowanie hypsometryczne niema tu na ogromnych obszarach nic wspólnego z orografją, hydrografja kłóci się z morfologją, jedynie gospodarka, nie związana z żadnem specjalnem wyniesieniem terenu, podporządkowuje się z niewolniczem posłuszeństwem warunkom hydrologicznym przedewszystkiem.

Hypsometrycznie cały obszar podnosi się od peryferyj ku centrum; na tektoniczne ślady ruchów wypiętrzających zwrócił uwagę L i m a n o w s k i [182].

Wysoko na północy na osi Dokszyce—Święciany spiętrza się wał morenowy, silnie namarszczony i pognieciony, przetkany mozaiką barwnych jezior. Ciąg ten — 150 km długi — znany jako d z i a ł Ś w i ę c i a ń s k i osiąga szerokość 40 do 70 km; spełnia on równocześnie funkcje działu wodnego między Niemnem a Dźwiną. Wyniesienie działu Święciańskiego nie jest jednostajne. Kulminuje on w okolicy Święcian (w obszarze źródliskowym Dzisny), osiągając wysokości 250—300 m. W kierunku południowego wschodu wyniesienie statecznie słabnie, wahając się w granicach 200—250 m.

Dział wodny między Niemnem a Wilją wyznacza przebieg środkowego ciągu moren. Jest to t. zw. d z i a ł O s z m i a ń s k i. Na osi Wilno—Mińsk (Białoruś Sowiecka) wyciągnął się tutaj zasadniczy garb o dwóch kulminacjach. Jego wyniesienia maksymalne przekraczają 300 m, nie spadając na wierzchowinie poniżej

250 m. Działy Oszmiański, podobnie jak i Święciański, przypierają do południkowo wyciągniętego pasa moren, który buduje wyżynę Mińską. Oba, jakgdyby ramionami obejmują zabagniony basen leniwie płynącej Wilji.

Wzniesienia Wołkowyskie zarysowują się w krajobrazie mniej wyraźnie; są to pagórki o zmiennej wysokości, poszarpane na części strugami wód. Rzeki odebrały temu pasmu, szczególnie na zachód od Słonima, cechę zwartości hypsometrycznej tak pięknie zachowaną na wschodzie, gdzie w postaci wyżyny Nowogródzkiej, związanej orograficznie z działem Oszmiańskim, dochodzi do kulminacji (324 m). Na ogół jednak wyniesienie pasma nie przekracza 250 m.

Powyższy podział orograficzno-hypsometryczny nie wiele ma wspólnego z hydrografją. Zasadniczem zjawiskiem, wielokrotnie w literaturze polskiej podkreślanem, jest bagnistość górnych biegów rzek. Klasycznym przykładem jest dolina górnej Wilji i jej przełom w biegu środkowym. Równie ciekawym i dającym wiele do myślenia jest bieg Szczary, spadającej w basen Polesia i zawracającej do Niemna. Nadewszystkie jednak rzeki wybija się Niemen wraz ze swą doliną. Również zabagniony w górnym biegu przerzyna się w poprzek wyżyny Nowogródzkiej, rozpiłowując jej związek z działem Oszmiańskim. W rejonie puszczy Nalibockiej wkracza w obszar zdecydowanej depresji (150—200 m), z której wydostaje się wyłomem w okolicy Bieliny. Krótko mówiąc, hydrografja pozostaje w niezgodzie z ukształtowaniem pionowem; w każdym zaś razie trudno dojrzeć między niemi jakiekolwiek głębsze związki genetyczno-funkcjonalne. W mniemaniu tem jeszcze silniej utwierdza rozejrzenie się w drobniejszych szczegółach oro- i hydrografji. Ciągi morenowe nie są jednolitemi pasmami. Zawdzięczając swe powstanie wielokrotnym stadjalnym i lokalnym recesjom lądolodu, rozpadają się na liczne szeregi porozstawianych w pewnym ordynku pagórków, między któremi snują się wody. Całe mnóstwo rozmaitych cech, jak łamane biegi, niewyrównane spadki i t. p., wskazuje na skomplikowaną genezę sieci hydrograficznej północno-wschodnich Kresów. Szczegóły te podkreślił w swoim czasie Sawicki [282], traktując Niemen jako klucz do rozwiązania wzmiankowanego problemu.

Z punktu widzenia geografji regionalnej niezwykle charakterystycznem jest dla północnych Kresów rozmieszczenie poziomu wód gruntowych. Wyciska ono wyraźne piętno na fizjognomji

krajobrazu bez względu na to czy warunkowane jest hydrograficznie, czy też pedologicznie. Pozatem splata się z sobą i krzyżuje cała gama elementów, budujących krajobraz morenowy. Rozwijają się różnice, dzięki którym zarysowują się pewne typowe odmiany. Niestety jednak nie są one ani na tyle stałe ani dostatecznie wyraźne, by jużto rozgraniczyć dwa obszary, jużto wyraźnie je związać. Wielkie hypsometryczne formy — jak widzieliśmy — rozpadają się. Charakter form orograficznych, rozmieszczenie spadków i nachyleń, występowanie szaty roślinnej, bogate przetkanie całości miejscami i okolicami wilgotniejszemi, pociągnęły za sobą wykształcenie mniejszych regjonów, trudnych wprost w wielu wypadkach do wyodrębnienia. W sposób bardzo piękny, pouczający i przejrzysty oddaje te stosunki mapka geologiczna Wołłosowicza [361, 24]. Wskazuje ona, że właściwie każda dolina, wciśnięta między dwa garby, stanowi odrębny świat, podobnie jak każdy niemal garb trzy zdradza oblicza. Inny charakter fizjogeograficzny cechuje wierzchowinę, inaczej zaś rozwinięty jest krajobraz wewnętrznego względnie zewnętrznego stoku danej moreny. W świetle powyższych uwag zyskują prawo obywatelstwa te wątpliwości, wśród których przyszło mi wydzielać charakterystyczne krajobrazy północnych Kresów.

Wszak nawet porzecze Dźwiny na północy nie przedstawia zwartej jednostki. Obfitość bagien i jezior, jakoteż bogate wystąpienia flory wysokopiennej wzdłuż szerokiej doliny Dzisny nie są dostatecznie wyraźne, by poza cechami hydrograficzno-morfologicznemi zarysować tu odrębną dziedzinę życiową. Wprawdzie szeroka dolina, miejscami gwałtownie się wznosząca, stanowi ważną arterję komunikacyjną, niemniej jednak wyróżnić trzeba odcinek wschodni od zachodniego jako kontrastujące z sobą. Są one raczej organicznemi obramieniami dwóch przypierających do Dźwiny dziedzin fizjogeograficznych. Jedną z nich jest pojezierze Brasławskie, drugą regjon Dzisny. Pojezierze Brasławskie (Na) to typowa dziedzina dyluwjalna. Złożone na materjałach moreny dennej nanosy czołowe nie zawsze zaznaczają się orograficznie. Zaklęsłości wypełniają dziesiątki mniejszych i większych jezior. Sposób ich cofania się i zanikania rzuca niezwykle ciekawe światło na postglacjalne warunki erozji.

Cały obszar pojezierza Brasławskiego jest nachylony raczej ku południowemu wschodowi; wskazują na to systemy obniżeń, przebiegające między jeziorami. Okolice niższe zajęte są przez lasy

liściaste; w położeniach wyższych panuje drzewo szpilkowe. Pod tym względem niema żadnej różnicy między pojezierzem Brasławskiem a doliną Dźwiny. Szczegół o tyle ciekawy, że dla pojezierza Brasławskiego notowaliśmy gwałtowne przechodzenie okolic pagórkowatych w równiny.

Zupełnie inny charakter posiada rozwinięte w morenie dennej porzecze Dzisny (Nb), dla którego charakterystyczną jest w pierwszym rzędzie równinność i to w stopniu spotykanym jedynie w najbardziej płaskich okręgach Polesia.

Pojezierze Wilejskie (Nc) przypiera od południa do porzecza Dzisny. Na zachodzie przechodzi ono w rejonie jeziora Narocz w pogórze Wileńsko-Święciańskie, z którem tworzy do pewnego stopnia całość wyższego rzędu. Południowa granica pojezierza Wilejskiego zbiega się z doliną Wilji (a nie z jej działem wodnym). Wilja i Usza stanowią więc, według naszego mniemania, ważną granicę fizjograficzną. Pojezierze Wilejskie, wyniesione 200 do 250 m nie reprezentuje orograficznej indywidualności. Odrębność swą zawdzięcza jednostajności nacięcia krajobrazu (deniwelacja 50—100 m), obfitości błot, bagien i mokradeł jakoteż charakterystycznemu występowaniu jezior szczątkowych.

W budowie swej zarówno geologicznej jak i pedologicznej jest pojezierze Wilejskie dziedziną najbardziej nieoczekiwanych niespodzianek i komplikacyj. Moreny denne z nałożonemi na nie czołowemi i z wciśniętemi pomiędzy poszczególne łańcuchy jeziorami stwarzają jedyny w swoim rodzaju krajobraz. Ciężkie gliny dyluwjalne moren czołowych gmatwają stosunki odpływowe, wskutek czego poziom wód gruntowych i zaskórnych nie jest przywiązany do żadnej specjalnej wysokości. W okolicach szczególnie pod względem geologicznym zawiłych uderza zmienność gleb. Na niewielkich obszarach sąsiadują z sobą bezpośrednio fluwjoglacjał, torfy, alluwja i bagna.

Pogórze Wileńsko-Święciańskie (Nd) odznacza się wyższemi i silniejszemi deniwelacjami, zrozumiałemi na tle sąsiedztwa energicznie erodującej Wilji. Okoliczność ta wpłynęła również na znaczne obniżenie poziomu wód gruntowych, do czego w niemałej mierze przyczyniły się materjały skalne, otulające wzmiankowany obszar (w części środkowej morena denna, na północy i południu alluwja i sandry).

Bardzo silnie nacięty denno-morenowy obszar centralny (Góry Ponarskie), który wykazuje pozatem wyraźne wierzchowinowe

zrównanie, nosi często nazwę płaskowzgórza Wileńskiego. O ile w środkowej urodzajnej dziedzinie poziom wód gruntowych leży głęboko, o tyle na południu uderza zabagnienie i podmokłość. Obok torfów pojawiają się pola wydm, strojnych w bory iglaste.

Wyżyna Nowogródzko-Wileńska stanowi niewątpliwie jądro północnych Kresów. Wyraźnie hypsometrycznie zarysowana i doskonale zwarta stanowi wybitną jednostkę krajobrazową. Związek między wyżyną Wileńsko-Wołożyńską a Nowogródzką jest o tyle luźny, że ogranicza się do wyraźniejszej jedynie na wschodzie wzdłuż granicy państwowej południkowo biegnącej smugi silniej wyniesionych obszarów wyżyny Mińskiej. Pomiędzy obie wyżyny wsuwa się krajobraz puszczy Nalibockiej, zupełnie różny od widoków wyżynowych, a dźwigający w swej części wschodniej odosobnione pagóry, które dochodzą wysokości obydwóch wyżyn (świadki).

Na obszarze wyżyny Nowogródzko-Wileńskiej bogato jest rozsypana kamienista morena czołowa, wykształcona w licznych pasmach i nałożona na silnie sfalowany utwór moreny dennej. Niezwykle ostro zarysowane deniwelacje w licznych wypadkach pozostają bez wpływu na odprowadzanie wód. Stosunki hydrologiczne nie należą do uregulowanych. Wielkie obszary nierzadko nawet wyżej położone cierpią na nadmiar wilgoci, podczas gdy bogato rozwinięte na obszarach nadrzecznych alluwja są terenem akumulacji eolicznej.

Ostatnią wreszcie dziedziną Kresów jest Opole Słonimsko-Lidzkie [241 a, 645], które obejmuje pozostałe obszary. Cechą dlań najbardziej charakterystyczną jest słabość nacięcia terenowego. Deniwelacje wahają się w granicach 50 do 100 m. Na uwagę zasługuje fakt niejednolitości geologiczno-pedologicznej. Cały krajobraz modelowany jest bądźto w morenie dennej, bądźteż w czołowej przyczem na dużych obszarach rozpostarły się alluwja.

Doliny szerokich i zabagnionych rzek wyznaczają w krajobrazie charakterystyczne podmokłe smugi terenów rok rocznie zalewanych. Płyty, odcięte rzekami, wykazują pewien poziom, opadający kilku terasami (2 do 3).

W miarę posuwania się na południe nacięcie terenu maleje; amplituda deniwelacyj kurczy się; na horyzoncie wyłania się zwarta linja czerniących się w oddali lasów. I w krajobrazie okolnym las zaczyna się panoszyć tem łatwiej, że miejsce glin dyluwjalnych zajął fluwjoglacjalny sandr. Obramił on, wieńcem jakgdyby, północną granicę Polesia. Coraz częściej pojawiać się zaczynają wydmy.

coraz wyraźniej podnosić się zaczyna poziom wód gruntowych. Wszystko wskazuje, że zbliżamy się do ogromnego uroczyska poleskiego.

Powyżej uwzględniono przedewszystkiem i na pierwszem miejscu fizyczno-geograficzne cechy krajobrazowe, uciekając się w niektórych nieuniknionych wypadkach do bądźto wyzyskania, bądź też podkreślenia pierwotnych form biogeograficznych (głównie flory). Z całą starannością wyłączyliśmy tu z rozważań człowieka, któremu przecież niepodobna odmówić roli doniosłego czynnika w kształtotowaniu fizjognomji krajobrazu. Powrócimy jednak do niego, przyglądnąwszy się uprzednio jego działalności gospodarczej. Wtedy dopiero będziemy w możności krytycznego ocenienia, w jakim stopniu człowiek podporządkował się siłom Przyrody, w jakim zaś je opanował i nagiął do swych potrzeb.

Klimat Kresów. — Stosunki termiczne i opadowe są dla gospodarki człowieka na Kresach nie mniej istotne i decydujące jak warunki pedologiczno-geologiczne. Przechodząc obecnie do zarysowania klimatografji Kresów dążyć będziemy za przykładem Cajandera do praktycznej oceny wpływu klimatu na czas trwania prac w polu. Zwrócimy zatem uwagę na pochód poszczególnych pór roku, jako warunkujący długość okresu wegetacyjnego, czas prac związanych z obrobieniem ziemi, przygotowaniem jej pod siew, dokonaniem sprzętu i obróbką pod oziminy.

Stosunki termiczne **[117, 116]**. — Średnie roczne temperatury na poziomie morza zaostrzają się na Kresach ku północnemu wschodowi. Z okolic Równego, gdzie średnia roczna wynosi 9° C, temperatura obniża się w okolicach Pińska do 8° C, w sąsiedztwie Wilna do 7° C, spadając nad Dźwiną do 6° C. Mimo tego jednak wskutek specyficznej hypsometrji wyodrębnia się termicznie Nowogródzkie. Południkowo zorjentowana izoterma 6° C na poziomie rzeczywistym dzieli płytę litewską; oddziela ona północno-wschodnią, zimniejszą krainę, wysunięta ku Dźwinie, od cieplejszej, położonej w środkowem i lewem górnem dorzeczu Niemna. Podobnie jak średnie roczne temperatury (na poziomie morza) wzrasta w kierunku północno-wschodnim i amplituda z 23° C do 24·5° C. Jej narastanie dokonuje się najszybciej i stosunkowo najwyraźniej w osi obszaru t. j. na Polesiu i w przylegających krainach w pasie objętym przez równoleżniki 51° i 53·5°.

Zmienność temperatury (nieokresowa). — Zagadnieniem równie ważnem jak przebieg i układ temperatury jest jej

nieokresowa zmienność. Znakomite studja Mereckiego [200, 31] wykazały maksimum zmienności w czasie zimy meteorologicznej. Nie należy atoli zapominać, że analogiczna skłonność, jakkolwiek w mniejszych rozmiarach, daje się zauważyć w miesiącach wiosenno-letnich (kwiecień, maj, czerwiec i lipiec), szczególnie jednak w maju i w czerwcu. Zmienność temperatury uderza tu daleko posuniętym związkiem z ogólną orografją, morfologją lokalną, a nawet pozostaje w wyraźnych relacjach ze stosunkami antropogeograficznemi (wpływ większych skupień 200, 37 i 40).

Kapitalne wahnienia temperatury notowano między innemi w Wilnie: i tak według Mereckiego

a)	w d. 30. XII. 1813	wynosiła średnia temp.	+0·8° C	δ = −22·9° C
	„ 31. XII. 1813	„ „ „	−22·1° C	
b)	„ 15. XII. 1875	„ „ „	−22·4° C	δ = +20·3° C
	„ 16. XII. 1875	„ „ „	−2·1° C	
c)	„ 27. XII. 1879	„ „ „	−11·2° C	δ = −2·4° C
	„ 28. XII. 1879	„ „ „	−13·7° C	δ = +7·6° C
	„ 29. XII. 1879	„ „ „	−6·6° C	

Powyższe przykłady jaskrawo obrazują ekscesywność klimatu. Jeszcze wyraźniejszych dowodów w tym kierunku dostarcza analiza zmienności temperatury w miesiącach niezwykle chłodnych i niezwykle ciepłych. Okazuje się, że zasadniczo zaznacza się silniejsza skłonność do zmian w miesiącach niezwykle chłodnych. W miesiącach niezwykle ciepłych zmiany mają charakter ujemny t. zn. wywołują zniżkę temperatury, podczas gdy w miesiącach nadmiernie chłodnych w czasie od października do maja oczekiwać należy zmian dodatnich t. j. zwyżkujących temperaturę. W ogólności największe prawdopodobieństwo zmian cechuje miesiące: grudzień, styczeń, luty i marzec. Nader wyraziście występuje klimatyczny charakter maja z jego skłonnością do przymrozków. Fakt ten znajduje poparcie w długości fal termicznych charakterystycznych dla poszczególnych miesięcy. Stwierdzenie najdłuższej fali nagrzania właśnie w maju — podobnie jak najdłuższą falę oziębienia skonstatowano dla października — nie narusza w niczem poprzedniego sądu. Zarówno majowa, jak i październikowa anomalja tłomaczą się wogóle najdłuższą falą (V.—4·59 dni, X.—4·43 dni), która jest wypadkową: w maju — rosnącej długości i fali nagrzania i fali oziębienia, oraz w październiku — rosnącej długości fali oziębienia i malejącej długości fali nagrzania. Wchodzi

tu zatem w grę, prócz innych czynników, różnica pomiędzy długością fali nagrzania a oziębienia, którą wyrażamy w dniach dla maja + 0·63, dla października — 0·49. W świetle powyższych uwag zrozumiałemi stają się wywody Romera, tyczące dobowych skoków temperatury na północnym-wschodzie [265, 211].

Przymrozki wiosenne i jesienne. — Z punktu widzenia gospodarki agrarnej na Kresach nie można nigdy dość silnie podkreślić ich właściwości termicznych. Zmienność temperatury, jej przeskoki, ich gwałtowność jakoteż amplituda stanowią w znacznej mierze ów moment gospodarczego ryzyka, przekreślającego rachuby ludzkie. Dołącza się zaś ponadto skłonność do przymrozków. Jest to problem niesłychanej doniosłości dla Kresów Wchodnich, które w stosunku do całego obszaru Ziem Rzeczypospolitej Polskiej odznaczają się zdecydowanem przesunięciem terminów przymrozków wiosennych o 4 do 5 tygodni; w roku 1904 notowano w Wilnie ostatni przymrozek 25. V., w Pińsku zaś w roku 1900 11. V. [328, 770 tabl. VIII.]. Pomiędzy północną częścią Kresów a środkową istnieje i pod tym względem bardzo wyraźna i wiele znacząca różnica (Tablica I.). W Pińsku zachodzi największe praw-

TABLICA I.

Częstość (w %) dat przymrozków
według Szulca.

	ostatnich wiosennych							
	przed 21 III.	21-31 III.	1-10 IV.	11-20 IV.	21-30 IV.	1-10. V.	11-20	21-30 V.
Wilno .	—	15·4	30·8	15·4	23·0	7·7	7·7	—
Pińsk .	—	—	—	25·0	16·7	33·3	16·7	8·3

	pierwszych jesiennych					
	11—20 IX.	20—30 IX.	1—10 X.	11—20 X.	21—30 X.	1—10 XI.
Wilno .	7·7	7·7	30·8	46·1	7·7	—
Pińsk .	16·7	8·3	33·3	8·3	16·7	16·7

dopodobieństwo przymrozków w pierwszej dekadzie kwietnia, w Wilnie zaś okrągło miesiąc później, przyczem jeszcze nawet w drugiej połowie maja jest ono nader poważne. Podobnie niekorzystnie układają się stosunki i w jesieni. Wilno znowu wyprzedza Pińsk o 10 dni, wykazując już miesiąc wcześniej wysokie prawdopodobieństwo rannych i wieczornych zniżek temperatury. Nie ulega wątpliwości, że stosunki termiczne wogóle, przymrozki zaś w szczegól-

ności pozostają w ścisłym związku z cyrkulacją atmosfery i z wilgotnością powietrza (o znaczeniu orografji i morfologji wzmiankowaliśmy).

Ciśnienie atmosferyczne. — Interesujący nas obszar jest za mały, a sieć stacyj meteorologicznych zbyt luźna, by można się tu pokusić o szczegółową analizę rozkładu ciśnienia atmosferycznego. Wystarczy zaznaczyć, że północny wschód Kresów leży na jednym ze szlaków van Bebbera (V. b), że styczeń jest miesiącem wyżowym, lipiec zaś charakteryzuje się depresją barometryczną. Jako szczególną cechę uwypuklić należy jednostajny wzrost ciśnienia w styczniu z północy na południe, a zarysowanie się względnie płytkiej depresji na Polesiu w lipcu (**163, 4**). Zmienność średniego ciśnienia jest znaczniejsza na północy, aniżeli na południu, co niewątpliwie położyć należy na karb często przez obszary północno-wchodnie przeciągających depresyj.

Wiatry. — W życiu kresowca wiatr jest czynnikiem regulującym nie tylko pogodę, ale przedewszystkiem temperaturę. Surowość wiatrów wschodnich i łagodność zachodnich są zjawiskiem powszechnie znanem. Dynamicznie wywodzi się wiatr zachodni z niżów, przebiegających Europę, podczas gdy wschodni odrywa się z pnia wyżowego zorjentowanego według „osi Wojejkowa". Na obszarach północnych absolutną przewagę posiadają wiatry: południowy, południowo-zachodni i zachodni (Wilno), w części środkowej jesteśmy świadkami przedziwnego zmagania się i równoważenia wpływów wiatru wschodniego i zachodniego, który to stan utrzymuje się i na Wołyniu. Zaznaczyć atoli należy, że w lipcu i sierpniu jest Wołyń wraz z Polesiem domeną wiatrów zachodnich.

Wilgotność powietrza. — Analizując Kresy na zasadzie geograficznego rozmieszczenia wilgotności bezwzględnej z łatwością wyróżnimy trzy dziedziny (opierając się na średniej rocznej); na północ od Niemna prężność pary wodnej jest niższa aniżeli 7 m/m, między Niemnem a linją łącząca mniej więcej Łuck—Równe wzrasta do 7·5 m/m, wykazując dalej na południe wyższe wartości. Na ogół zatem prężność pary wodnej wzrasta z północy na południe. Naszkicowany tu podział utrzymuje się bez większych zmian przez cały rok. Wyjątek stanowi zima, w czasie której dochodzi do zlania się Polesia z obszarami północnemi i północno-wschodniemi. Nie od rzeczy będzie może nadmienić, że maksymalne wahnienia grupują we wschodniej części polskiego Polesia.

Związek powyższego zjawiska z bagnistością i moczarowatością obszaru jest widoczny [130].

Maksimum wilgotności względnej wypada na grudzień.

Zachmurzenie. — Znaczna rozciągłość Kresów w kierunku południkowym znajduje wyraz także i w stosunkach zachmurzenia [120]. Jako prawidło postawić możemy tezę o wzroście zachmurzenia od południa ku północy. Różnice w zasnuciu sklepienia niebieskiego chmurami są znaczne. Minimum zachmurzenia w Tarnopolu (na południe od Krzemieńca) wypada w sierpniu i wynosi 44%. W tym samym czasie panuje minimum i na Polesiu (54%). Na północnym wschodzie termin minimalnego zachmurzenia przesunięty jest na maj (dziedzina pojezierza); pozatem zaś najsłabsze zachmurzenie Wileńszczyzny przewyższa analogiczne zachmurzenie południowego Wołynia o 13%. Zbliżone stosunki panują i w odniesieniu do najsilniejszego zachmurzenia, które przypada na północnym wschodzie w listopadzie, na pozostałym zaś obszarze w grudniu. Maksymalne zachmurzenie południowego Wołynia wynosi 84%; wartość ta jest dla pasa centralnego wyższa o 3%, dla Wileńszczyzny o 5%. Właściwości fizjograficzne badanego obszaru powodują pewne zakłócenie omawianych stosunków w depresji Polesia. Malejące na południe zachmurzenie wzrasta w maju, czerwcu i w lipcu na Polesiu (58%, 61%, 60%), które oddziela wtedy od siebie mniej zachmurzone dziedziny północną i północno-wschodnią od południowej. W czasie tym wzrasta bardzo wyraźnie rozdźwięk pomiędzy krainą centralną a obu zewnętrz-

TABLICA II.

Nazwa dziedziny	W miesiącach		
	maju	czerwcu	lipcu
	zmniejsza się zachmurzenie w porównaniu z zachmurz Polesia = 100 o		
Północ i północny wschód	— 1·7%	— 6·5%	— 15%
Wołyń	— 10·3%	— 11·4%	— 15%

nemi (tabl. II). Rozdźwięk ten ma przebieg gwałtowniejszy na północy i północnym wschodzie, aniżeli na południu. Przyczyną silniejszego zachmurzenia na Polesiu zdaje się być obfitość wód, bogactwo lasów oraz wysoki poziom wód gruntowych.

Dni pogodne i pochmurne nie są wprawdzie spraw-

dzianem stosunków klimatycznych, jednakowoż ich ilość w niemałym stopniu jest pomocną dla wyłuskania indywidualności klimatycznej [119]. Maksimum dni pogodnych na Wileńszczyźnie jest zbieżne z maksimum zachmurzenia, podczas gdy na Polesiu i na Wołyniu maksimum dni pogodnych jest spóźnione w stosunku do minimum zachmurzenia. Mimo tego jednak wtórne maksimum (wyższe o 0·7 od absolutnego charakterystycznego dla północnych obszarów Kresów) zbiega się z najsłabszem zachmurzeniem. Dalsza analiza wykazuje najwyższy udział dni niepogodnych w zimie, najniższy zaś w lipcu na północy, pozatem w sierpniu. Niemniej jednak stosunkowo najmniej dni pogodnych notuje się zimą w dorzeczu Prypeci, więcej w dziedzinie północnej, najwięcej zaś na południu. Z całą natomiast wyrazistością wysuwają się daty względnie silnego występowania dni pogodnych w jesieni, co uzasadnia piękno i urok „polskiej jesieni".

U s ł o n e c z n i e n i e. — W pewnym, mało naogół do tej pory zbadanym, związku z dopiero co przedstawionemi stosunkami w zakresie zachmurzenia, dni pogodnych i niepogodnych, pozostaje usłonecznienie. Według B a r t n i c k i e j wzmaga się ono w Polsce z północno-północo-zachodu na południo-południowschód, na Kresach zaś wzrastać by miało z północy na południe w ten sposób, że charakterystyczna dla północy średnia ilość godzin słonecznych na dobę, dochodząca 4·5, podnosi się na południu do 5·5 [**163,** 20]. Nieco odmienny pogląd reprezentuje G o r c z y ń s k i [**115,** 162], dla którego wzrost insolacji na Ziemiach Polskich dokonuje się ku północnemu wschodowi i ku południowemu wschodowi; przyczem jak Bruzda Środkowo-Polska w stosunku do Polski — podobnie Polesie w stosunku do Kresów stanowi dziedzinę najsłabiej usłonecznioną. Naprowadzona tu rozbieżność poglądów tłomaczy się krótkiemi serjami obserwacyj stojących do dyspozycji i rzadkością punktów obserwacyjnych. A przecież mimo tego B a r t n i c k a powiada wyraźnie: „Stosunki te (usłonecznienia) przedstawiać się muszą dość różnorodnie, zarówno pod względem ilości godzin słonecznych, jak i samego natężenia insolacji t. j. ilości ciepła w cal/gr na cm^2 na różnych terenach, tak różnych jak lesiste lub pokryte błotami obszary Wileńskiego i Polesia, i bezdrzewne a suche, a ponadto leżące znacznie dalej ku południowi ziemie Wołynia i Podola" [**163,** 20].

O p a d y a t m o s f e r y c z n e Kresów stanowią odrębny problem naukowy. W literaturze zagadnienia znajdziemy wielokrotnie

podkreślenie rzekomej monotonji stosunków (analogja do stosunków gospodarczych) [118]. Zapomina się o wielkości oczek tamtejszej sieci hydrograficznej i ombrometrycznej. Rozległość obszaru, kontrasty rzeźby fizycznej, odmienność organicznego pokrycia powierzchni ziemi, niesłychanie interesująca i zawiła w różnych porach roku cyrkulacja dolnych warstw atmosfery — oto elementy, rozstrzygające o ilości opadów, ich częstości i charakterze fizycz-



Z krajobrazów jeziornych ziemi wileńskiej.

Fot. L. Sawicki.

nym. Nie sądzimy więc żadną miarą, by stosunki istotnie były monotonne; nie ulega natomiast wątpliwości, że nie zostały do tej pory należycie zbadane.

Najnowsza mapa opadów [164] wskazuje, że za wyjątkiem obszarów między Równem, Słonimem a Białymstokiem i Grodnem o średnim opadzie rocznym 600—650 mm, przeważa opad 500 do 600 mm. W dorzeczu Prypeci i jej lewobocznych dopływów średni opad roczny nie osiąga nawet wysokości 550 mm. W ten sposób w interpretacji Bartnickiej wysuwa się na północnym wschodzie na pierwszy plan hypsometrja, jako czynnik wzmagający opad, na południu zaś rosnący kontynentalizm i stepowość, które mimo wyraźnego podniesienia terenów nie dopuszczają silniejszych opadów. Nader ostro zaznacza się depresja w opadach na granicy fizjograficznej Polesia i Nowogródzkiego, problem niewyjaśniony

należycie po dzień dzisiejszy, a wymagający rozwiązania nie tylko dla Kresów, ale dla całej bruzdy środkowo-polskiej [**164,** 8].

Jak wysokość rocznego opadu informowała o wpływach jużto hypsometrji, jużto kontynentalizmu, podobnie rozkład opadu na poszczególne pory roku zwraca uwagę na niektóre zapoznane do tej pory cechy klimatu. Występowanie w Wilnie maksimum opadu w sierpniu dowodzi niewątpliwie wpływów oceanicznych (szczegół podkreślony przez Bartnicką [**163,** 51]). W południowej połaci Kresów znachodzimy maksimum opadów w lipcu, wtórne w czerwcu, trzeciorzędne w sierpniu, co jest równoznaczne z jednej strony z uwypukleniem cech klimatu czarnomorskiego (maksimum opadów wczesnem latem [**265**]), z drugiej zaś odzwierciedla zmagania się wiatrów wschodnich z zachodniemi, świadcząc o przejściowości klimatycznej wschodnich terytorjów Rzeczypospolitej.

Średnia ilość dni z opadem nie mniejszym aniżeli 0·1 mm waha się od 140 do 180 na rok. Jedynie w okolicach środkowego Bugu i na Polesiu spada niżej 140. Prawdopodobieństwo dni słotnych maleje w kierunku południowo-wschodnim, przyczem zima wykazuje więcej dni z opadem aniżeli lato. Ponieważ zaś opady letnie są wyższe aniżeli zimowe, stąd wniosek, że jednorazowy opad w lecie jest znacznie obfitszy od zimowego.

Z całorocznego opadu spada 10—20‰ w postaci śniegu [**279**]. Nie mogąc podać tutaj szczegółowszej analizy podkreślonego zagadnienia zwrócimy uwagę na ilość dni ze śniegiem, co może być poniekąd traktowane jako wskaźnik surowości klimatu. Opierając się na średnich 10-letnich znalazła Bartnicka [**163,** 28] następujące różnice: w górnem dorzeczu Bugu pięćdziesiąt kilka dni ze śniegiem, na Polesiu juz ponad 70, na Wileńszczyźnie 90, na najdalszym północnym-wschodzie 100, którato wartość jest równocześnie najwyższą dla całej Polski. Dla uwypuklenia cech klimatu godzi się zaznaczyć, że trwałość szaty śnieżnej jest największa na południu omawianych obszarów wskutek wyraźnie kontynentalnego klimatu, podczas gdy najdłużej zachowuje się śnieg na północnym wschodzie. Fakty powyższe uzasadniają dostatecznie wniosek o wcześniejszem wkraczaniu wyższych temperatur na Wołyniu i o ich spaźnianiu się na północy [1]). Pierwszy śnieg pojawia się

---

[1]) Dla zobrazowania różnic klimatycznych podajemy przebieg uśnieżenia w czasie szczególnie ostrej zimy w roku 1923/24 [64]. Pierwszy śnieg spadł między 20 a 25 XI. na Polesiu i na Wołyniu (t. j. 10 do 16 dni później aniżeli w innych okolicach Polski). Pierwsza zatem szata śnieżna powstawała

przeciętnie z początkiem listopada, jakkolwiek śniegi październikowe bynajmniej nie są rzadkością. Stosunkowo znacznie później spadają śniegi na Polesiu (termiczne działanie wód i lasów). Ustępowanie śniegu dokonuje się z południa ku północnemu wschodowi, przyczem w miarę posuwania się ku północy coraz wyraźniej występuje rola wysokości.

Fenologiczne pory roku. — Brak materjałów utrudnia bezpośrednią odpowiedź na pytanie, jak długim jest czas prac w polu. W szczególności trudno byłoby określić czas trwania robót jesiennych. Tem cenniejszemi są daty fenologiczne systematycznie zebrane i krytycznie przejrzane przez Szafera [319]. Na podstawie badań wzmiankowanego autora można z dużą precyzją ustalić czas trwania 4 fenologicznych pór roku, jakoteż określić datę nadejścia lata. Tablica III. wskazuje terminy nadchodzenia poszczególnych pór roku w głównych krainach fizjograficznych.

TABLICA III.

Terminarz wkraczania poszczególnych pór roku

według W. Szafera.

Dziedzina	Pora roku				
	Przedwiośnie	Pierwiośnie	Wiosna	Wczesne lato	Upalne lato
Wołyń	25 IV.	*3 V.*	*14 V.*	*3 ~~I~~V/*	*26 VI.*
Polesie	**1 V.**	5 V.	16 V.	4 ~~I~~V/	27 VI.
Białoruś	26 IV.	**12 V.**	26 V.	11 VI.	**12 VII.**
Wileńskie . . .	*16 IV.*	11 V.	**27 V.**	**12 VI.**	6 VII.

z zachodu na wschód, co jest nader charakterystyczne dla pierwszego okresu polskiej „zimy nieustalonej". Ustalenie zimy dokonało się około 20-go XII. W tym też okresie spadły pierwsze obfite śniegi równocześnie na całych Kresach, dając początek zwartej szacie śnieżnej. (W całej pozostałej Polsce analogiczne śniegi spadły później). Grubość szaty śnieżnej ulegała nieustannym zmianom; atoli z końcem lutego 1924 roku notowano największą grubość na Wołyniu i północnym wschodzie, bez porównaniu natomiast niższą na Polesiu. Proces zanikania szaty śnieżnej na Kresach rozpoczął się z końcem marca, szczegół o tyle ważny, że w innych okolicach Polski stało się to znacznie wcześniej. Szata śnieżna znikła na Kresach najwcześniej na południu (Wołyń), potem na Polesiu, najpóźniej zaś na wyżynie białoruskiej. Sporadyczne ostatnie opady śniegu notowano w dniach od 28 do 30 kwietnia na Polesiu i nad Dzwiną. Tak więc w zimie roku 1923/24 leżały śniegi nieprzerwanie 4 miesiące t. zn. 45 do 60 dni dłużej aniżeli na innych obszarach Rzeczypospolitej Polskiej. Agrarne konsekwencje takich stosunków są same przez się zrozumiałe i oczywiste.

Wskazuje ona, że różnice w nastawaniu pór roku w odnośnych dziedzinach dochodzą dwóch tygodni. Na północnym wschodzie przedwiośnie jest dwa tygodnie wcześniejsze aniżeli na Polesiu, gdzie o tyle dłużej utrzymują się niskie temperatury z powodu wybitnej lesistości i wysokiego poziomu wód gruntowych. To samo zjawisko jest charakterystyczne, coprawda w mniejszych rozmiarach, dla Wołynia i Nowogródzkiego z powodów raczej może hypsometrycznych. Przedwiośnie trwa 4 do 25 dni (patrz Tablica IV)

TABLICA IV.

Czas trwania poszczególnych pór roku (w dniach) według W. Szafera.

Dziedzina	Pora roku				Razem
	Przedwiośnie	Pierwiośnie	Wiosna	Wczesne lato	
Wołyń . .	9	11	20	23	63
Polesie . .	4	11	19	23	57
Białoruś . .	16	14	15	31	76
Wileńskie	25	16	16	24	81
Razem .	54	52	70	101	277

i ustępuje przed nadchodzącem pierwiośniem, które pojawia się niemal równocześnie na całym obszarze. Względne spóźnienie nie przekracza dziewięciu dni. Najwcześniej nastaje pierwiośnie na Wołyniu, który od tej chwili okazuje się najcieplejszym; on wita względnie zwiastuje pochód coraz cieplejszych dni. W dwa dni po opanowaniu przez pierwiośnie Wołynia, zaobserwować można jego przejście na Polesiu, podczas gdy na Białorusi i Wileńszczyźnie jeszcze tydzień panuje przedwiośnie. Mniej więcej w połowie maja całe Kresy Wschodnie pozostają pod znakiem pierwiośnia. Pochód wiosny wskazuje już bardzo wyraźnie na wpływ szerokości geograficznej. Fale wyższej temperatury podążają z południa na północ, przyczem nawet różnice hypsometryczne przestają się zaznaczać. Ze względów wysokościowych pierwiośnie najpóźniej ogarnia wyniesienia wyżyny Mińskiej. Wiosna obejmuje kolejno coraz bardziej na północ wysunięte dziedziny. Względna różnica jej nastawania wynosi 13 dni. Podkreślić należy, że szczególnie trudnem i opóźnionem jest posunięcie się jej z Polesia w północną połać Kresów. Wiosna trwa dwa do trzech tygodni. Długość jej okresu zdaje się pozostawać pod wpływem ukształtowania pionowego i szerokości geograficznej. Prawie trzytygodniowemu jej panowaniu

na Polesiu i Wołyniu przeciwstawić należy szesnasto- względnie piętnasto-dniowy okres na północy. W ciągu 9 dni rozpościera się nad Kresami wczesne lato. W zasadniczych rysach nie różni się jego pochód od następowania wiosny. Czas trwania wykazuje też związek z fizjografją. Wyżyna Mińska jest właśnie tą dziedziną, gdzie wczesne lato stosunkowo późno się wdziera, przyczem trwa najdłużej, bo 31 dni, a zatem miesiąc. Wkraczanie upalnego lata dokonywa się w innych warunkach. Szerokość geograficzna, szczególnie w północnej połaci Kresów, traci na znaczeniu; na pierwszy plan wysuwa się hypsometrja. Tą właśnie okolicznością tłomaczyć sobie należy, że pochód lata trwa 15 dni, że jest nieomal równoczesny na południu (Polesie wykazuje jednodniowe spóźnienie w stosunku do Wołynia), o 9 dni spóźniony na północnym wschodzie, a o dwa tygodnie na wyżynie Mińskiej. Nie znamy bliżej czasu trwania upalnego lata, mimo tego jednak na podstawie dotychczasowych rozważań można stwierdzić, że sumy ciepła dostarczane w ciągu roku poszczególnym okolicom Kresów są zróżniczkowane, która to okoliczność nie może pozostać bez wpływu na gospodarstwo agrarne.

II.

SOCJOLOGICZNE PODSTAWY GOSPODARKI.

Gęstość zaludnienia (m. 4). — W warunkach danych przez przyrodę rozwija człowiek swoją działalność. Stanowiąc podmiot gospodarki jest równocześnie z punktu widzenia gospodarki społecznej przedmiotem gospodarowania. Że zaś nowoczesne życie wymaga racjonalnego i celowego wyzyskania człowieka, jego energji, zdolności i wiedzy, stąd nic dziwnego, iż niewystarczającą okazuje się znajomość warunków fizjograficznych, jako jedynego wykładnika możliwości rozwojowych; koniecznem jest zgłębienie drugiego elementu twórczego t. zn. człowieka, przyczem niema żadnych istotnych podstaw do wstrzymania się przed nawiązaniem polityki gospodarczej do technologji społecznej **[233]**.

Zaludnienie Kresów wyraża się cyfrą 4,117.344 mieszkańców **[354, 356, 357, 227]**. Ludność ta, przedstawiając pod każdym względem przedziwną mieszaninę, jest nader niejednolicie rozrzucona. W ogólnym zarysie i w schematycznej generalizacji ilustruje stosunki gęstości mapa 4. Zasadniczo stwierdzić trzeba, że w związku z przeważającą formą zarobkowania ludności — a jest nią rolnictwo — mapa odzwierciedla stosunki hypsometryczne, jako decydujące o rozmieszczeniu gleb. Głównym zatem rysem, zasadniczym motywem, warunkującym gęstość zaludnienia i rozwój skupień, niemal, że ich charakter nawet, jest jakość gleb. Wolno postawić, aksiomat, że im gleba lepsza tem zaludnienie gęściejsze, tem ludność silniej zwarta. Rzecz jasna, że o gęstości zaludnienia nie decyduje wyłącznie jakość gleb. Niewątpliwie działają i inne momenty demogeograficzne; a chociaż w rozwijaniu ruchów aglomeracyjnych biorą udział różne przyczyny, to przecież Kresy Wschodnie pozostają na tym stopniu gospodarki społecznej, że wpływ jakości gleb nie tylko nie zanikł, ale nawet nie doznał zatarcia. Typowe izodensy odcinają Polesie od krain okolnych i różniczkują je wewnętrznie; na Wołyniu jesteśmy świadkami klasycznego wzrostu

gęstości zaludnienia w części południowo-wschodniej, a więc na obszarach wyżynnych. Na północy i północnym wschodzie z całą wyrazistością występuje skupienie nieświesko-nowogródzkie, związane z doskonałemi glebami, depresja wołożyńska, tłomacząca się olbrzymiemi lasami, jakoteż słabsze zaludnienie pasa pojeziernego. Te szczegóły podkreślają rolę fizjografji na Kresach, pouczają, że człowiek nie walczy tu z przyrodą, ale się do niej biernie nagina (zasadnicza różnica między aktywną ludnością polskich Kresów zachodnich, a bierną i apatyczną wschodnich).

Niewolnicza zależność mieszkańca od warunków przyrodzonych wystąpi jeszcze silniej przy analizie rozmieszczenia skupień ludzkich. Na fakt ten zwrócili uwagę Wołłosowicz, Zaborski, Kubijowicz i Grodzicki. Osadnictwo ucieka z podmokłych dolin, wspina się na pagórki morenowe; na wyniesieniach podąża za wystąpieniami źródeł; w obszarach pojeziernych ma charakter rozrzucony, bezładny z silną przewagą zabudowań jednodworczych, w okolicach wyżynnych jest wyraźnie zwarte i skupione. Barwna ta mozaika jest niewątpliwie produktem nie tylko wpływów fizjograficznych, ale i migracyj, dzięki którym niejednokrotnie przeniesiono i zastosowano formy osadnicze najzupełniej nieodpowiednie, uświęcone jedynie tradycją. Zagadnienie to, analizowane w świetle gęstości wiejskich zabudowań mieszkalnych, jakoteż w związku z rozmieszczeniem zasadniczych typów osad, nabiera niezaprzeczalnie wyrazu i zyskuje na ostrości.

Gęstość zabudowań mieszkalnych jest wyraźnie na Kresach zróżniczkowana. Przy prawie jednostajnym „standard of life" gęstość zamieszkania jest niemal identyczna na całym badanym obszarze, przeto nic dziwnego, że geograficzny rozkład obszarów o pewnem natężeniu gęstości zabudowań mieszkalnych doskonale się pokrywa z charakterystycznemi regjonami gęstości zaludnienia. Najrzadziej rozrzucone są domy mieszkalne na Polesiu (średnio 3·4 na km^2), najgęściej zabudowany jest Wołyń, przedewszystkiem południowy. Gęstość zabudowań wynosi tam średnio 7·6 na km^2, zdwajając się w niektórych powiatach. Na północy panują stosunki dość monotonne. Jedynie ludniejsze okolice Lidy, Nieświeża, Nowogródka, Baranowicz i Stołpiec zaznaczają się w krajobrazie, jako silniej zabudowane [**79**, 1, 17—19]. Interesujące studja Deszczki [**32**] potwierdzają słuszność wyżej podanych zapatrywań. Stwierdził on zależność rozmieszczenia zabudowań mieszkalnych od gęstości ludności rolniczej, od odsetku

ziemi ornej jak i od jakości gleb. Bardzo trafnie zwrócił uwagę na znaczenie dominującego typu posiadania, podkreślając wyraźnie znaczenie wielkiej i karłowatej własności. Jakkolwiek badania jego objęły całą Polskę i wyniki z natury rzeczy mają charakter silnie uogólnionych, przecież na przykładzie Kresów stwierdzić się daje ich racjonalność i pełne uzasadnienie.

Rachunkowo obliczone nasycenie powierzchni zabudowaniami nie oddaje jednak istotnego i rzeczywistego ich ugrupowania w krajobrazie. Nie mówi ono prawie nic o charakterze skupienia zabudowań pod względem wielkościowym, ani o ich kształcie. Ten punkt patrzenia zdaje się o tyle być uzasadnionym, że jak to wykazał Zaborski [367] zazwyczaj pewnemu kształtowi odpowiada również i pewna minimalna ilość budynków, przyczem oprócz tego wyraźnie występuje związek osadnictwa zarówno z fizjografją jak i z historją. Zanalizowanie osadnictwa Kresów możliwie jest dzisiaj jedynie w formie przeglądowej przy wyzyskaniu przedewszystkiem znakomitej mapy Zaborskiego. Nawet tak generalne ujęcie nie jest w stanie zatrzeć charakterystyczną dla Kresów przejściowość. Owo wzajemne przenikanie się najrozmaitszych typów osadniczych w chaotycznem na pozór przemieszaniu jest najklasyczniejszym dowodem zawiłości minionych procesów historycznych. Równocześnie zadaje ono kłam poglądowi o bezwzględnej zależności człowieka od podłoża. Liczne wypadki nadawania osadom kształtów jedynie tradycją osadników tłomaczyć się dających, nadwątlają silnie tak rozpowszechnione mniemanie o samorzutnem powstawaniu identycznych form w analogicznych warunkach fizjogeograficznych.

Osadnictwo kresowe dowodzi czegoś wręcz przeciwnego i to szczególnie na terenach najświeższej kolonizacji. Siła przyzwyczajenia okazuje się w licznych wypadkach bez porównania intensywniejszą od wpływu otoczenia. I tak, przyglądając się rozmieszczeniu kształtów wsi i osad na Kresach — jeśli posłużyć się zechcemy terminologją Zaborskiego — dostrzeżemy na północnym wschodzie jako formę panującą przysiółek bezkształtny; miesza on się w kierunku południowo-zachodnim i na południe coraz silniej z ulicówką. Jest to jednoznaczne z zanikaniem i tłumieniem tych przyczyn gospodarczych i morfologicznych [367, 72], które wyraźnie zarysowane na północnym wschodzie w kierunku południowym i południowo-zachodnim przebrzmiewają. Ulicówka nosi piętno wpływów orograficznych, a to dzięki dostosowaniu się z jednej

strony do wyżyn i grzęd morenowych okolic nakrawędnych Polesia, jakoteż z drugiej do „ladów“ i kęp Polesia. Wynika to i z ułożenia domostw mniej więcej w geometrycznym środku [1]) gruntów osiedla, i z położenia większości osad na granicy łąk i pól, czego klasycznym przykładem jest rozmieszczenie ulicówek między Niemnem a Prypecią „na strefie granicznej wilgotnych nizin i suchej równiny“ (l. c. 48). Wyżyny na wschód od Nowogródka i Baranowicz, podobnie jak Zahorodzie opanowane są dość wyraźnie wciskającą się od Podlasia szeregówką, formą czysto historycznie warunkowaną, nie liczącą się zupełnie z morfologją powierzchni. Zaborski uważa ją za ślad i skutek robót komasacyjnych z w. XVI. (l. c. 67).

Smugą ze wschodu na zachód przecina Wołyń widlica. Występowanie jej, jako typu osadniczego, zdaje się nie być trudnem do uzasadnienia. W pewnych wypadkach zdradza ono ślady wpływów ukształtowania pionowego (l. c. 58), w innych zastanawia związek z gospodarką. Bardzo ważną atoli jest wątpliwość (podniesiona przez Zaborskiego) co do gatunkowej samodzielności widlicy. Brak nam bowiem pewności, czy nie jest ona prostszą formą wielodrożnicy, panującej na południowym Wołyniu. Za tego rodzaju tłomaczeniem widlicy przemawiają dwie okoliczności: 1) zanik widlicy na zachodzie nad Bugiem, który jest kresem występowania wielodrożnicy oraz 2) pojawienie się widlicy w strefie zaniku zwartego rozprzestrzenienia wielodrożnicy. Poza swą granicą zwartego zasięgu wysunęła się wielodrożnica między innemi na Polesie (Ratno, Hołowno). Interesujący ten szczegół omawiany był w literaturze geograficznej polskiej. Zaborski uznał fakt ten za anomalję osadniczą, stając na stanowisku, że bagnistość terenu nie sprzyja powstawaniu wsi wielodrożnej, jakkolwiek, „wieś wybiera suche miejsca wśród mokradeł... i ulubionem miejscem osadnictwa jest pas graniczny dwóch stref fizjograficznych i gospodarczych zarazem“ (l. c. 54). Djametralnie odmiennego zdania był Nałkowski [55, 675]. Stwierdził on jasno, że na Polesiu są „wsie rzadkie i wielkie, jak w pasie stepowym: tam z braku, tu z nadmiaru wody“. Jeżeli do powyższego dodamy skąpość miejsca zdatnego do zamieszkania i z psychologicznych pobudek płynącą tendencję do łączenia się ludności w większe grupy, rzekoma

[1]) Na uwagę zasługują tu dwa momenty: 1) układ gruntów nie jest niwowy, jeno w szachownicę; 2) z punktu widzenia najbliższej przestrzeni gospodarczej osada leży w środku dynamicznym.

anomalja osadnicza wyraźnie traci na ostrości. Musi się dojść do wniosku, że sposób mieszkania ludności jest uzasadniony, a zatem nie może być uważany za anomalję. Inna rzecz, że na Polesiu formy osadnicze są wielce różne. Samo jego centrum jest niezaludnione; wzdłuż rzek ciągną się smugi osad o charakterze ulicówek i widlic. Nad górną Prypecią obfite są wystąpienia wzmiankowanych poprzednio wielodrożnic i wsi samotniczych. Stanowią one jądro jakgdyby osadnictwa poleskiego, które jest otoczone dwoma współśrodkowemi pierścieniami o typie ulicówek (pierścień wewnętrzny), szeregówek (pierścień zewnętrzny na północy) i rzędówek (pierścień zewnętrzny na południu).

Opisany układ kształtów osad na Polesiu rzuca pewne światło na historję zajmowania Polesia przez człowieka. Położenie wielodrożnic wskazuje na momenty gospodarcze, ich kształt dowodzi wyraźnej zależności fizjogeograficznej ze szczyptą wpływów etnopsychologicznych; wieś samotnicza warunkowana jest gospodarczo-społecznie [**367**, 84 i 85], leżąc zawsze w sąsiedztwie pastwisk i łąk, jako przyrodzonej i głównej podstawy jej gospodarki hodowlanej. Osadnictwo pierścienia wewnętrznego jest w swej genezie gospodarczej silnie zbliżone do osadnictwa z nad górnej Prypeci, podczas gdy formy pierścienia zewnętrznego zdają się dowodzić wpływów społeczno-agrarnych i to na północy komasacyjnych, na południu zaś karczunkowo-kolonizacyjnych. Dla uzupełnienia obrazu koniecznie wspomnieć trzeba o przesianiu lasów i bagien Polesia osadnictwem zawodowem jednodworczem (rybacy, leśnicy, budnicy, smolarze i zanikli już dzisiaj rudnicy) i współczesnemi ruchami kolonizacyjnemi.

Ogólnie zatem biorąc na obszarach fizjograficznie zdecydowanych daje się dostrzec silniejsza zależność osadnictwa od morfologji, na obszarach przejściowych słabsza, z tem jednak ważnem zastrzeżeniem, że czynnikiem pierwszorzędnej doniosłości jest wiek osadnictwa. Potęgujące się z czasem działanie i siła technicznych środków, któremi osadnictwo każdorazowo rozporządzało, pozwalają na wysunięcie ogólniejszego prawidła o słabnięciu u coraz młodszego osadnictwa bezpośredniej zależności fizjograficznej; człowiek zmienia zasadnicze rysy fizjograficzne w otaczającym go krajobrazie. Zbytecznem byłoby tu podkreślanie, jak wielką rolę gra ogólny poziom kulturalny migranta i osadnika. Niezależnie jednak nawet od tego momentu uwypuklić trzeba inny, jeszcze pierwotniejszy, jeszcze bardziej zasadniczy i podstawowy: jest nim

prawo walki o byt. Wieśniak, opuszczający rodzinne strony, pragnie za wszelką cenę zdobyć warunki bytu. Dlatego w najcięższych okolicznościach stwarza je wolą. Jeżeli prócz woli nie posiada pożądanej wiedzy, popełnia błędy, których konsekwencje odczuć ma dopiero w przyszłości. Ponieważ zaś błądzących było i jest wielu — powoli dojrzewa taki gospodarczy ustrój, że życie w nim staje się męczarnią, z której dwa są tylko wyjścia, albo w drodze wątpliwej przebudowy rewolucyjnej, albo przy pomocy ustawodawczego uregulowania wzmiankowanych stosunków w drodze ewolucji.

Najpierwszem przeto zadaniem jest nie tylko ograniczenie możliwości błądzenia, ale i usunięcie dzisiejszego przykrego stanu. W świetle powyższych uwag staje się ingerencja ustawodawcza ważnym czynnikiem geograficznym, wpływającym decydująco na bieg życia w tamtejszym rozległym obszarze. Bo odległości, któremi się na Kresach operuje w życiu codziennem są czemś obcem dla mieszkańca innych okolic Polski.

Średnia odległość gmin (m. 5), a więc najniższych ośrodków administracyjnych[1]) oraz średnia odległość miast dowodzą pojemności ram, w których rozwija się tu i pulsuje życie. Średnia odległość gmin waha się od 12 do 28 km. Jest ona najmniejsza w okolicach najgęściej zamieszkałych, wzrasta na bagnach, błotach, piachach i na obszarach silniej zalesionych. Dlatego anormalnemi wydają się stosunki między Prypecią, Jasiołdą a granicami badanego obszaru. Wywołane one zostały niezwykle interesującem pomostowem położeniem wzmiankowanej okolicy na niskim dziale wodnym, co zaznaczyło się rozbudową mniejszych, ergo stosunkowo liczniejszych, gmin. Nie da się również zaprzeczyć, że w sąsiedztwie Brześcia n/B. istnieje obszar stosunkowo silnie umiastowiony, który zatem mógł wywrzeć pewien wpływ na zagęszczenie gmin nawet niezależnie od Brześcia, a to tem więcej, że w ogólności umiastowienie Kresów jest bardzo słabe. Szczególnie skąpo i zrzadka tylko pojawiają się miasta w pojeziernej części północnowschodnich Kresów. Średnie oddalenie miast jest tam tak znaczne, że znajduje analogje jedynie w błotach górnej Prypeci. Obszary gęściej zaludnione, jak południowy Wołyń lub tereny między Baranowiczami a Nieświeżem, wykazują wyższe zdolności miastotwórcze. Nie dziwi to nikogo, ile-że zazwyczaj traktuje się miasto,

---

[1]) Gmina kresowa jest gminą zbiorową t. zn. obejmuje kilka wsi i przysiółków.

jako efekt pewnych wartości, drzemiących bądź to w fizjografji, już też w psychice ludności. Poglądy głoszone w tej mierze przez Haltenbergera, Bobeka i innych, mimo że wymagają dyskusji, w zrębie są uzasadnione. Dowodzi tego rozmieszczenie ludności miejskiej (m. 4) na Kresach, które w ogólnym zarysie pokrywa się z rozmieszczeniem zaludnienia wogóle. To znaczy, że miasta byłyby przedewszystkiem wynikiem potrzeb życiowych, pragnącego zbyć swe produkty, rolnika. Taki układ stosunków zdaje się w wyższym stopniu panować na północy, aniżeli na południu. Jeżeli podkreśloną tu została tak kategorycznie różnica między północą a południem, przy wyodrębnieniu Polesia, to między innemi dlatego, że przebieg izarytm na północy i północnym wschodzie powtarza przewodnie rysy gęstości zaludnienia. W równej mierze dochodzą tam do głosu wpływy gleby i zalesienia.

Ciekawszą jest izarytma 10% ludności miejskiej. W jednym wypadku odcina ona od Polesia całą połać północną, w drugim obejmuje pewne części Polesia i Wołynia Poleskiego. Pozatem ludność miejska najsłabiej jest reprezentowana między Styrem a Ikwą i na dziale wodnym Bug—Prypeć. Tem wyraźniej zatem podkreślić należy wysoki jej odsetek w okolicach Brześcia i Prużany, Baranowicz, Stolina i Ostroga. Skupienie ludności miejskiej na osi Brześć—Prużana tłomaczy się przyczynami naprowadzonemi poprzednio; ich waga rysuje się tutaj w całej doniosłości. Wystąpienie zdecydowanych skupień ludności miejskiej w Stolinie i Baranowiczach wynika z następujących przyczyn: Baranowicze leżą na granicy fizjograficznej do czego dołącza się istnienie poważnego węzła komunikacyjnego, w Stolinie liczyć się należy z pośredniczącym stanem kupieckim, Ostróg zaś posiada dzisiaj warunki specjalne, jako położony przy ważnym trakcie nad granicą; w czasach przedwojennych leżał on już w zasięgu rozdartego dzisiaj przemysłowo-rolnego obszaru. Wogóle zaś zastanawia wysoki odsetek ludności miejskiej na Polesiu i to raczej na jego peryferjach, rys związany z koniecznością wymiany towarowo-handlowej i z niską kulturą gospodarczą, która zaznacza się najwyższym na Kresach odsetkiem handlujących.

Na obszarach „kat exochen" rolniczych miast więcej, aniżeli w okolicach pod względem rolnictwa nisko stojących. Natomiast liczba ich znacznie się podnosi na szwach fizjograficznych i tam gdzie rozwinął się doskonalej przemysł rolny. Fakt, że wszystkie miasta powstały na starych szlakach i traktach, pozwala podkreślić

znaczenie komunikacji dla rozmieszczenia miast jakoteż i dla ich współczesnego rozwoju [281].

Struktura antropologiczna i etnograficzna. — Specyficznym rysom drożności i położenia geograficznego zawdzięczają Kresy w tym samym stopniu, co i cała Polska, zawiłą strukturę antropologiczną i niezwykle ciekawe oblicze etnograficzne [**93**, 37—39]. Pomijając już pełne inwencji wywody Czekanowskiego [**92**, 244—276], które rzuciły tyle nieoczekiwanego blasku na problemy antropologiczne wschodnich rubieży Polski, jakoteż nie pozbawione interesu naukowego próby ustalenia zasadniczego typu antropologicznego dla całej Polski, podjęte przez Stołyhwę [**312**], nie sposób zamilczeć, że pewne zasadnicze cechy poszczególnych typów antropologicznych, podkreślane w literaturze naukowej nie mogą pozostać obojętne dla prawidłowej oceny stosunków gospodarczych.

Mimo istniejącej różnicy poglądów co do pierwotnych siedzib Słowian panuje zgodność mniemań w zakresie rozmieszczenia i rozróżnienia zasadniczych typów antropologicznych. Mieszkańców Wołynia zalicza się do typu nordyjskiego [**220**], Polesie uchodzi za ośrodek antropologicznych elementów subnordycznych [**92**, 272]. Jeżeli oba wielkie te odłamy, nie występujące zresztą zwarcie, a i historycznie różnie się tłomaczące, rzucimy na tło typu presłowiańskiego (Denicker'owskiej „rasy wschodniej"), jeżeli uwzględnimy przesiąkanie jużto na Wołyń, jużto do granic fizjograficznych Polesia antropologicznych elementów dynarskich, śródziemnomorskich, litoralnych, armeńskich i t. p. — obraz zyska głębię.

Wyjaśnić — w ramach możliwości naukowych — dzisiejsze geograficzne rozmieszczenie typów antropologicznych, znaczyłoby to napisać historję ruchów ludnościowych i migracyjnych na zajmującym nas obszarze. Z uwagi atoli na podkreśloną wyżej historyczną i gospodarczą rolę pewnych typów, jakoteż ich rozmieszczenia, nie podobna przejść bez wzmianki nad faktem, naprowadzonym przez Czekanowskiego [**91**, 72], a zdającym się popierać Gobineau'wską teorję nierównych uzdolnień państwotwórczych w odniesieniu do różnych typów antropologicznych. Czekanowski zauważa, że ekspansja blondyna z Wielkopolski, a więc ekspansja nordyjska, pokrywa się z okresem rozwoju dawnej Polski i opanowania Kresów Wschodnich, gdy moment zaznaczenia się supremacji typu subnordycznego zbiega się ze słabnięciem i upadkiem Polski. Myśl ta — nie stanowi zresztą, jak się

zdaje, absolutnego wyznania wiary wzmiankowanego badacza — wogóle zaś nie wytrzymuje krytyki o tyle, że różnice socjalne i społeczne, zachodzące między reprezentantami obu typów, a wynikłe z długowiecznego upośledzenia przedstawicieli typu subnordycznego same przez się zaważyć mogły i musiały. Winić więc należy nie cechy antropologiczne, ale system socjalny z łańcuchem jego konsekwencji [1]).

Inna rzecz, że badania antropogenetyczne Rosińskiego [32], przeprowadzone co prawda w powiecie pułtuskim, stwierdziły najsilniejszą płodność typu subnordycznego, u którego zaobserwował autor najjaskrawszą tendencję do izolowania się; tendencję związaną z dużem poczuciem odrębności stanowej tamtejszej drobnoszlacheckiej ludności. To fizyczne wydobywanie się typu subnordycznego na czołowe stanowisko potwierdza i Mydlarski [219]. Wykazał on istnienie zasadniczych różnic rozwojowych pomiędzy poszczególnemi typami antropologicznemi. Nordyjski element z Wołynia odznacza się — według niego — nawet w korzystnych warunkach wolnem tempem rozwojowem, podczas gdy element subnordyczny nawet w warunkach zdecydowanie gorszych rozwija się szybciej. Równie wyraźna jest różnica w długowieczności obu typów, przyczem porównanie wypada na korzyść typu nordyjskiego, jako bardziej długowiecznego.

Zawiłe procesy kolonizacyjno-osadnicze [**80, 81, 124, 125, 212, 343, 344**], odwieczne szczególnie intensywne migracje sprawiają, że trudno jest badać wzmiankowane zagadnienie w szacie dogodniejszej. Narodowości nie odpowiadają żadnym typom antropologicznym, ani też żaden typ antropologiczny nie da się zidentyfikować z żadnym folklorem [**94, 300, 307**].

Zupełnie przeto odrębnie traktowane będą zagadnienia narodowościowe i religijne. Stosunkom etnograficznym poświęcimy kilka zaledwie zdań. Podłoże etnograficzne Kresów jest ruskie albo litewskie [**215, 213, 217, 248, 110, 111**]. Supremacja kultury polskiej w sensie etnograficznym jest najwyraźniejsza w Wileńszczyźnie [**214**] gdzie, jak to Bystroń zauważył [**84** b], znajduje się obecnie w pasie terenowym, dzielącym Litwinów od Białorusinów, *in statu*

---

[1]) Gdybyśmy byli zwolennikami determinizmu geograficznego, w dalszym ciągu winy szukać-byśmy mogli w położeniu geograficznem i w warunkach fizjograficznych. W odniesieniu do kwestji zapanowania Polski, a nie innej narodowości na międzymorzu Bałtycko-Czarnomorskim, głęboko wypowiedział się Romer [**266, 272**, 10—18].

nascendi, kresowa grupa etnograficzna, stapiająca dawny folklor z mazowieckim (grupa Wilniaków). Wogóle zaś wyodrębnia współczesna etnografja polska kilka grup ludowych jak: białoruską, małoruskich Poleszuków, Wołyniaków i Podolaków.

W diasporze tak zróżniczkowanego społeczeństwa żyją: Żydzi, Niemcy, Czesi [**317, 349**], Litwini, Tatarzy litewscy [**332**], Ormjanie, Karaici [**299, 331**] i Cyganie.

Stosunki narodowościowe (m. 6). — Kilka zdań poświęconych folklorowi stanowi dostateczne przygotowanie dla wprowadzenia w dziedzinę najsilniejszych namiętności, najostrzejszych walk i najbezwzględniejszych metod, bo taką jest istotnie dziedzina zagadnień narodowościowych na Kresach [**304**]. Kresy zamieszkałe są przez 3 narody, zgrupowane terytorjalnie oraz przez szereg mniejszości narodowych, które przetkały poszczególne grupy terytorjalnych większości. Do narodów terytorjalnie zgrupowanych należą: Polacy, Ukraińcy i Białorusini. Trzy te narodowości osiągają w różnych szerokościach geograficznych maksima liczbowego zagęszczenia, na ściśle określić się dających obszarach. Jako nader znamienne podkreślić należy istnienie na peryferjach obszaru absolutnej przewagi elementu polskiego, jużto pasa o liczbowo niezdecydowanem obliczu narodowościowem, jużto dość ostrego przejścia w obszar większości białoruskiej. Pod tym względem zachodzi zasadnicza różnica między elementem polskim, białoruskim i ukraińskim. Obszar bezwzględnej większości białoruskiej przechodzi bardzo systematycznie w terytorja większości ukraińskiej. W tym samym stopniu w jakim odsetek jednej narodowości maleje, wzrasta udział drugiej. Świadczy to o bierności jednego z sąsiadów — oczywiście cofającego się. Jest nim w tym wypadku narodowość białoruska, która naciskana z zachodu i północy przez element polski, od południa przez ukraiński istotnie ponosi straty narodowe. Szereg badaczy podnosi, że w zupełnie niedawnych czasach dokonało się ostateczne przebicie elementu polskiego ku wschodowi, a to dzięki cofnięciu się granic narodowościowych z jednej strony litewskiej ku północnemu wschodowi, z drugiej zaś białoruskiej na południe i południowy wschód [**344,** III., 6—7]. Nie ulega też żadnej wątpliwości, że właśnie obszary, leżące między Wilnem a Dźwiną, były dzięki temu świadkiem jednego z najciekawszych współczesnych ruchów kulturalnych. Nie wolno bowiem zapominać, że zmiany te dokonały się w czasie, kiedy naród polski, pozbawiony środków akcji politycznej, działał wyłącznie siłą atrak-

cyjną wyższej kultury. A zatem zmiany, które zaszły, i które słusznie za tytuł dumy uważane i wysuwane być mogą, odbyły się dobrowolnie nawet z narażeniem się ówczesnemu systemowi administracyjno-politycznemu. Boć przesunięcie się granicy litewskiej i białoruskiej odbyło się nie w drodze wyniesienia lub usunięcia autochtonów, a jedynie dzięki pozyskaniu przez polskość obcej masy etnicznej. Podkreślanie niecodzienności takiego procesu wydaje się zbytecznem.

Współczesne rozsiedlenie Polaków na obszarach wschodnich jest żywym dowodem wysokiej aktywności tego elementu od czasów najdawniejszych. Wyodrębnia się tu pięć dziedzin. Najbardziej na północ i północny wschód wysunięta Wileńszczyzna jest jaskrawym przykładem żywotności elementu polskiego [343, III., 36—37]. Pas ziemi, przylegającej do środkowego Bugu, zasłynął w historji europejskiej jako teren eksterminacyjnie prowadzonej polityki rusyfikacyjnej, sprawą wyodrębnienia Chełmszczyzny. Związanie tutaj przez Rosję zagadnień narodowych z religijnemi rzuca najwyraźniejsze światło nietyle na stosunki kulturalne panujące wśród ludu, co na niewybredność stosowanych metod politycznych. Pozostałe trzy dziedziny układają się pasami z zachodu na wschód. Podolski szlak dawnej kolonizacji polskiej, przegrodzony zwartym blokiem ludności ukraińskiej, zamieszkującej południowy Wołyń, przebiega równolegle do drugiego takiego, jeno znacznie młodszego pasa, wyznaczonego smugą osad polskich na północnym Wołyniu [349, 348]. Jest faktem historycznie dowiedzionym, że polonizacja Rusi Południowej zawiodła. Ziemie te wchłaniały od wieków element polski, przyjmując odeń li-tylko kulturę. Nie zmieniły natomiast swej fizjognomji narodowej. Pod tym względem zachodzi więc bardzo zasadnicza różnica między północą a południem Kresów. Polskość terytorjów południowych okupiona jest ogromną ceną [343, III., 91][1]). Najzupełniej świeżej daty jest osadnictwo polskie na północnym Wołyniu. Stwierdzenie go było jedną z rewelacyj spisu z r. 1921, jak to słusznie podniósł Wąsowicz [349]. Obecnie niema na Kresach powiatu, w którymby Polacy stanowili mniej aniżeli 10°/₀ ogółu zaludnienia. Na Wołyniu odsetek Polaków waha się od 10 do 25°/₀, na Polesiu

[1]) Niezwykle trafnemi są uwagi Bujaka [81, 30], wykazującego kontrast, jaki zachodzi między wolniejszym wprawdzie, ale bardziej stałym postępem polonizacji na północy i północnym wschodzie, a żmudną i nieefektowną, bo od wieków rwącą się, pracą kolonizatorską na południu.

przekracza nawet 40%, stosunki są więc zbliżone do panujących w Nowogródzkiem; najsilniej reprezentowany jest element polski na Wileńszczyźnie. Polacy nie stanowią tam nigdzie mniej jak 22%; w samym zaś powiecie wileńskim (po eliminowaniu miasta Wilna) spis stwierdził zaledwie 3% narodowości nie polskich.

Rozmieszczenie Białorusinów nosi inne znamiona. Przedewszystkiem ich występowanie geograficzne jest bardziej ograniczone, powtóre zaś, jako skupienie, zostali oni rozbici na dwa



Polesie. — Nad Łanią. *Fot. L. Sawicki.*

ośrodki bezwzględnej większości, komunikujące się z sobą przez obszar, na którym są w znacznej mniejszości. Z dwu tych skupień poważniejszem jest południowe, gdzie w kilku powiatach odsetek Białorusinów przekracza 60%, osiągając na obszarach maksymalnego zagęszczenia 74%. Ku zachodowi i na południe żywioł białoruski stopniowo słabnie, ginąc w zwartej masie ukraińskiej względnie polskiej. Zasadniczym ośrodkiem elementów białoruskich w Polsce jest obszar, objęty administracyjnemi granicami powiatów: Kossów, Łuniniec, Stolin i Pińsk.

Rozmieszczenie Ukraińców. — Ukraińcy zamieszkują w sposób bez porównania znacznie bardziej zwarty południową połać Kresów. Wprawdzie na obszarze ich absolutnej przewagi w rozmaitych okolicach różne narodowości wykazują względnie wysokie odsetki jak np. Polacy do 27%, Niemcy do 5,% Żydzi

do $17\%_0$, mimo tego jednak całość jest skonsolidowana i daje się wyraźnie ograniczyć.

Rozmieszczenie innych narodowości dyktowane jest różnemi względami. Skupienia Żydów ogniskują się po miastach i miasteczkach kresowych. Pozatem nie tworzą oni nigdzie większości — ani nawet silniejszej aglomeracji — wnikając skrzętnie w organizm społeczeństwa, wśród którego żyją głównie z drobnego handlu i pośrednictwa [1]). Ponieważ najchętniej i najczęściej skupiają się w miastach, stąd też uwagi poczynione w odniesieniu do ludności miastowej prawie w całości i do nich zastosować można. Zupełnie odrębnym jest typ Żyda-rolnika spotykany na Kresach; stanowi on jednak tak znikomy odsetek, że raczej z punktu widzenia folklorystycznego zasługuje na uwagę, tem więcej, że w sposobie gospodarowania nie różni się niczem od okolnego włościaństwa.

Niemcy i Czesi (żyjący głównie na Wołyniu), jakkolwiek liczebnie zupełnie słabi, zaznaczają gospodarczo swą obecność. Stosowanie celowych upraw i kultur jakotez doskonałe metody gospodarcze, nadają im znaczenie większe, aniżeliby to stosunki liczbowe uzasadniały. Na północy zgrupowani są Litwini [191], którzy jednak, jako element ani kulturalnie ani gospodarczo nie wybijający się ponad otoczenie, pozostają bez znaczenia.

Podobnym jest los niedobitków ludności rosyjskiej. Jak wiadomo, Rosjanie stanowili na Kresach element napływowy z którym społeczeństwo tamtejsze nigdy się nie zżyło, a który po przegranej wojnie — o ile się nie cofnął do Rosji — zgłosił akces bądź do narodowości białoruskiej, bądź też do ukraińskiej. Etnograficznie interesującym jest ich ich odłam t. zw. „Starorusów“ albo „Starowierców“, trudniących się drwalstwem względnie rybołostwem. Analogicznym unikatem folklorystycznym są t. zw. Tatarzy Litewscy czyli Muslimowie. Obszerniejsze studjum wraz z mapką rozmieszczenia osiedli muzułmańskich w dorzeczu Niemna poświęcił im Talko-Hryncewicz [332], który zajął się także Karaitami (Karaimi Litewscy) [331]. Pozatem spotkać się można na Kresach z koczującymi Cyganami.

---

[1]) Ze studjów Wakara [243, III., 38—39] wynika, że odsetek Żydów wyraźnie się skurczył w Wileńszczyźnie. W jakim stopniu proces ten wiązać można ze wzrostem siły polskości nie jest mi jasne. W każdym jednak razie na uwagę zasługuje bardzo daleko posunięte poczucie niezbędności Żydów szczególnie u Białorusinów.

Samowiedza narodowa poszczególnych narodowości jest nierównie rozwinięta. Znajduje się ona w stadjum zaczątkowem u Białorusinów, bez porównania wyżej stoi u Ukraińców. Wśród drobnych odłamów pozostałej ludności nie pozostawia nic do życzenia. Jest pełna. Jeżeli jej poczucie u Białorusinów znajduje się w początkowem stadjum rozwojowem, to położyć to trzeba na karb świeżości tego ruchu narodowego. Aczkolwiek w mniejszym stopniu to samo powiedzieć można o ukrainiźmie. Budzeniem samowiedzy narodowej zajmuje się inteligencja miejscowa, emisarjusze zakordonowi w związku z szerzeniem nowych prądów politycznych oraz niekonsekwenty sposób administracji. K. S r o k o w s k i stwierdza to zupełnie stanowczo w odniesieniu do ludności ukraińskiej [**304,** 34]. Pozatem, wiadomą jest rzeczą, że silniej zaznaczona samowiedza narodowa cechuje albo narodowości o starej tradycji, albo też u narodów młodych zależy w wysokim stopniu od ich struktury społecznej.

Skład wyznaniowy ludności Kresów Wschodnich (m. 7) jest cokolwiek odmienny od struktury narodowościowej. Znaczna większość zaludnienia wyznaje religię prawosławną. Pod względem liczby wyznawców na drugiem miejscu znajduje się religja rzymsko-katolicka, dalej mojżeszowa i t. d. Prócz tych zasadniczych wyznań roi się na Kresach od innych religij i sekt. Rozwój sekciarstwa, tak znamienny dla wszystkich obszarów zmagania się różnych kultur, jest tu istotnie niesłychany.

W ogólności stosunki religijne zasługują na Kresach na uwagę i z tego względu, że religja jest wielokrotnie znacznie bardziej miarodajna dla oceny narodowości (szczególnie na Polesiu, zamieszkałem przez „swoich“ i „tutejszych“), aniżeli nawet zeznanie poczynione wobec komisarza spisowego. Mniemanie, że religja jest manometrem kultury społecznej jest na Kresach bardziej trafne i więcej aktualne, aniżeli gdziekolwiek indziej w Polsce. Pomijając kwestję wpływu wierzeń religijnych i rytuału na kierunek gospodarki, jest na Kresach wyznanie synonimem przynależności do pewnego kręgu kulturalnego w najszerszem tego słowa znaczeniu. Zestawienie i przeciwstawienie sobie staro-obrzędowca z rzymskim katolikiem, a nawet z prawosławnym, prowadzi do konkluzji o wiele przerastającej doniosłość sprawy wyznania, jako takiego. Staje się w rzeczy samej wobec odrębnych światów!

R o z m i e s z c z e n i e p r a w o s ł a w i a, wyznawanego przez Ukraińców i Białorusinów, przypomina w najogólniejszym zarysie obraz ugrupowania wzmiankowanych narodowości. Wykazuje jed-

nak daleko więcej ładu geograficznego, aniżeli do tej pory można było zauważyć. Niemen jest południową granicą zwartego zasięgu wyznania rzymsko-katolickiego. Za wyjątkiem dorzecza górnej Wilji, gdzie prawosławie występuje w postaci izolowanej wyspy, niema na północ od Niemna nigdzie obszaru o zwartej większości prawosławnej. Za to na południe rozciąga się kraina niczem niemąconej przewagi prawosławia. Dorzecze Prypeci stanowi centralny jej obszar. Nie spada w niem odsetek prawosławnych niżej 70%, osiągając w powiecie koszyrskim nawet 93%. Nader znamienne jest obniżenie wewnętrznej spoistoiści masy wyznaniowej w środkowym i północnym Wołyniu. Smuga niższych odsetków prawosławia biegnie tu w ślad za szlakiem kolonizacji polskiej. Wysoczyzny okolic Krzemieńca zaznaczają się w kartograficznym obrazie ponownie, jako wzmocnienie elementów prawosławnych, osiągających tu zwartość (84%) wyższą nawet, aniżeli w powiecie nowogródzkim (80%).

Rozmieszczenie rzymsko-katolików zostało już w najogólniejszym zarysie, gdy idzie o północ, określone. Na uwypuklenie zasługuje rola powiatu wileńskiego, któremu niepodobna odnowić znaczenia ośrodka eksnpasji. Interesujące jest wdarcie się wyznania rzymsko-katolickiego na obszar działowodny Niemen—Wilja i penetracja w kierunku na Baranowicze, t. zn. w dorzecze górnej Szczary. Zjawisko tem szczególniejsze, że obszar słonimsko-nowogródzki jest północno-zachodnią ostoją prawosławia. Pozatem odsetki rzymsko-katolickie są względnie wysokie po prawym brzegu Bugu i na wzmiankowanym szlaku kolonizacji polskiej, wahając się od 13% do 20%.

Rozsiedlenie wyznawców religji mojżeszowej było już przedmiotem dyskusji. Nie ujawnia ono żadnych specjalnych rysów. Jedynie dzięki zastosowaniu bardziej szczegółowej skali mapa z większą wyrazistością ilustruje zagęszczenia.

Pozostałe wyznania nie wpływają w żaden sposób na zmianę przedstawionych stosunków. Pamiętać natomiast należy, że do wyznawców religji rzymsko-katolickiej należą na północy poza Polakami Litwini i Białorusini.

Samowiedza wyznaniowo-narodowościowa. — Jeżeli zgodzimy się, że na Kresach wyznanie określa do pewnego stopnia narodowość, w takim razie, za sprawdzian samowiedzy wyznaniowo-narodowościowej możnaby przyjąć ujemną, względnie dodatnią różnicę między odsetkiem narodowości a identyfikowa-

wanego z nią wyznania. Przeprowadzona na tej zasadzie analiza stosunku, zachodzącego między odsetkiem ludności narodowości polskiej a odsetkiem wyznawców religji rzymsko-katolickiej daje bardzo ciekawe wyniki. Okazuje się, że w trzech północno-wschodnich powiatach przyznało się mniej ludności do narodowości polskiej, aniżeli do wyznania rzymsko-katolickiego. Odsetek wyznawców był w powiatach Święciany, Duniłowicze i Brasław o 36%, 2% i 11% wyższy od odsetków ludności polskiej. Na całym pozostałym obszarze stosunki ułożyły się odwrotnie. Odsetki narodowości polskiej okazały się do 23% wyższe od odsetków wyznania rzymsko-katolickiego. Znamiennym jest geograficzny rozkład wzmiankowanych nadwyżek inno-wyznaniowej narodowości polskiej. Dają się wyróżnić cztery ośrodki: 1) północno-wschodni wilejski (z 17% obcowyznaniowych Polaków), 2) centralny nowogródzko-baranowicki (+23% do +16%), 3) zachodni kobryńsko[1])-prużański względnie brzeski (+29% do +16%), oraz 4) wschodni stoliński (+16%). Na południowo-zachodnich brzeżnych strefach nadwyżka ta porusza się w granicach +6% do +10%. Natomiast południowo-wschodni Wołyń wykazał najszczuplejszy odsetek nadwyżkowy (poniżej 5%). Powyższe rozważania stwierdzają całkiem wyraźnie różnicę między masą białoruską a ukraińską. Zidentyfikowanie wyznania z narodowością, dające niewątpliwie w pewnych fazach rozwoju społecznego doskonalszy stopień samowiedzy narodowej, jest silniej rozwinięte u Ukraińców.

Stopień zrośnięcia się poszczególnych narodowości i wyznań z ziemią (tablica V) jest niejednolity. Pozostaje on w związku z rozprzestrzenieniem się danego wyznania i co ważniejsze z jego natężeniem. Wyznanie rzymsko-katolickie spotyka się na obszarze całych Kresów, aliści rola jego jest rozmaita. Rzymsko-katolicy stanowią na 37% całego obszaru (okrągło 124.000 km²) mniej aniżeli 10% ogółu zaludnienia, na ¼ obszaru każdy piąty obywatel jest rzymskim katolikiem. Odsetki obszarów zamieszkałych przez doskonalsze skupienia ludności tego wyznania stopniowo maleją (w każdym jednak razie na ⅕ ogólnej powierzchni Kresów katolicyzm stanowi 20% do 60%), podnosząc

[1]) Zarówno tutaj, jak i w następnych rozważaniach nad zagadnieniami narodowosciowemi i wyznaniowemi, nie uwzględniam urzędowych dat dla Kobryńskiego powiatu. Przyjmuję wartość interpolowaną, jako średnią z siedmiu sąsiadujących jednostek administracyjnych.

TABLICA V.

Nasycenie obszarów życiowych pod względem wyznaniowym i narodowościowym.

	Odsetki narodowości względnie wyznań										
	niżej 10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	Odsetki powierzchni zajętej przez daną narodowość względnie wyznanie
Rzymsko-katolicy . .	37	25	8	4	5	3	—	7	6	5	
Prawosławni	10	2	5	3	9	—	23	25	21	2	
Polacy . .	—	44	6	14	17	—	7	7	—	5	
Ukraińcy . .	27	8	—	—	—	—	35	30	—	—	
Białorusini .	3	16	15	—	12	27	15	12	—	—	

się na 18% powierzchni do wartości ponad 70%. Opisane ustosunkowanie terytorjalne jest najdobitniejszem potwierdzeniem poprzednich wywodów o akcji kolonizacyjnej polskiej, tem więcej, że obszary silnie nasycone elementem rzymsko-katolickim grupują się na północy i północnym wschodzie, pozostałe zaś na wschodzie i południu. Organizacja terytorjalna żywiołu prawosławnego wykazuje zgoła odmienne rysy. Jeżeli za peryferję obszaru wyznaniowego przyjmiemy okolice absolutnej mniejszości danego wyznania (niżej 50%), które zajmują 29% całego obszaru wyznaniowego, w takim razie przez absolutną większość wyznaniową zajęte jest 71% Kresów.

Analogiczne rozpatrzenie stosunków narodowościowych wyjawia pierwszą zasadniczą różnicę. Gdy ugrupowanie wyznaniowe osiągało terytorjalnie najwyższą możliwą jednolitość w grupie prawosławia, dochodząc do 100%, co oznacza niezaprzeczenie najdalej posuniętą symplifikację stosunków wyznaniowych, to odpowiednik dla stosunków narodowościowych przesuwa się do grupy polskiej. Jakkolwiek Polacy wykazują absolutną przewagę zaledwie na $^1/_5$ powierzchni zajmowanej przez nich, przecież zdołali wytworzyć terytorjum prawie jednolite narodowo. Obejmuje ono coprawda tylko $^1/_{20}$ ich obszaru życiowego na Kresach, ale jest! W przeciwieństwie do tego, ani Białorusini (obszar życiowy ± 80.000 km²), ani Ukraińcy (± 60.000 km²) nie zdołali wytworzyć analogicznych ośrodków. Terytorja, reprezentujące ośrodki ich maksymalnej spoistości są najwyżej w $^4/_5$ jednorodne. Na każdych stu mieszkańców znachodzi się 20 ludzi narodowości innej. Moment, dlatego zasługujący na podkreślenie, że wskazuje na trud-

ności asymilacji z jednej strony, z drugiej zaś na przecież istniejącą i ciągle czynną penetrację innych czynników.

Rozwój zaludnienia na Kresach. — Opisana pod względem duchowym masa ludności żyje i życiem fizycznem. Pomijając ruchy migracyjne, o których wie się bardzo niewiele, stwierdzić należy silną tendencję rozwojową. Jako cechę charakterystyczną podniósł Grabowski [**124,** 75], różnicę między wzrostem zaludnienia na Litwie i Białorusi a na Wołyniu. Jego zdaniem wzrost zaludnienia w środkowych i północnych Kresach ma być wolniejszy, aniżeli na Wołyniu. Pogląd ten znajduje poparcie w najświeższej publikacji Głównego Urzędu Statystycznego [**79,** II., 17], gdzie wykazano województwami przyrost budynków z przeznaczenia mieszkalnych w latach 1880—1921. Wynosi on w poszczególnych województwach od 36·6% do 70%[1]. Przyjmując wielkość średniej rodziny na Kresach na 5·5—6 osób (l. c. 20) uzyskamy przybliżony obraz zwiększenia się liczby zaludnienia w tym samym czasie, a mianowicie: w wojew. Nowogródzkiem o 200—222.000 mieszkańców, w okręgu Wileńskim o 150—180.000, w wojew. Poleskiem o 205—223.000 i w wojew. Wołyńskiem o 495—540.000. Powyższy wzrost zaludnienia zaznaczył się zwyżką gęstości zaludnienia na 1 km² w poszczególnych obszarach, jak następuje: w Wileńskiem 10·3—12·5 mieszk., w Nowogródzkiem 8·5—9·4, na Polesiu 4·8 do 5·2 i na Wołyniu 16·3—17·8. Odpowiada to rocznemu podnoszeniu się gęstości zaludnienia na 1 km² o 0·28 mieszkańca w Wileńskiem, 0·2 w Nowogródzkiem, 0·12 i 0·42 w Poleskiem i na Wołyniu. Podkreślić należy, że średnie wyprowadzone są z 40-letniej serji, i że ludność Kresów poniosła olbrzymie straty wskutek i w czasie wojny[2]. Jakkolwiek więc powyższe rozważania mają charakter bardzo powierzchowny, przecież w r. 1914 ludność była znacznie liczniejsza, a zatem przyrost odbywał się w tempie bez porównania szybszem. Na zasadzie powyższych obliczeń z łatwością stwierdzić można, że gęstość zaludnienia wzrasta w Wileńskiem co 5 lat o jednostkę, w Nowogródzkiem co 3·9, na Polesiu co 8·3, na Wołyniu natomiast co 2·4 lat.

---

[1]) Województwo nowogródzkie +39·1%, okręg administracyjny Wileński +59·6%, wojew. poleskie +36·7%, wojew. wołyńskie +70·0%.

[2]) Dlatego bez znaczenia dla powyższych obliczeń są domy mieszkalne, które w r. 1921 w czasie spisu stały pustką. We wzmiankowanem źródle (**79,** 66—67, tabl. 1) znajdujemy wiadomość, że odsetek domów mieszkalnych niezamieszkałych był niekiedy wcale znaczny, wahając się w poszczególnych powiatach od 0·07% do 6·08%.

Stosunki te nie wywołują zdziwienia, jeśli się uwzględni, że demograficznie leżą Kresy na wschodzie Europy. Dowodzi tego stosunek[1]) ludności poniżej lat 20-tu do ludności w wieku produkcyjnym (m. 8). W południowej połaci Kresów układa on się tak charakterystycznie, że wszelka interpretacja staje się wprost zbędna. Wzdłuż Bugu rozpościera się strefa przejściowa, od której ku wschodowi zaczynają się zaznaczać niespotykane w świecie przewyżki odsetków młodzieży nad dorosłymi. Polesie wraz z prawie całym Wołyniem objęte jest otwierającą się ku wschodowi izarytmą 8% przewyżek. Zauważyć należy, że izarytma 6%, jakkolwiek zamykająca się gdzieś na zachód od Kresów, otwarta jest również ku wschodowi i ogranicza tu tereny w każdym razie kulturalnie niżej stojące, aniżeli środkowo-polskie [2]). Ośrodek maksymalnych przewyżek ulokowany jest w centrum Polesia, zdając się przytakiwać tezie Rosińskiego o silnej płodności rasy subnordycznej. Układ izarytm na północy, gdzie dla braku dat spisowych zaszła konieczność ekstrapolacji, wskazuje szlak ekspansji polskiej w kierunku północno-wschodnim przez Wilno na Dźwińsk. W odniesieniu do terytorjów ukraińskich zwraca Bator [65] uwagę na to samo zagadnienie w odmiennem oświetleniu.

Innemi drogami, aniżeli w całej Polsce kroczy tu i rozwój zaludnienia miast [125, 82—90]; gdy w całej Polsce spisy powojenne zanotowały naogół i w przeważającej ilości wypadków wzrost zaludnienia, na Kresach wojna pociągnęła za sobą wyludnienie (tabl. VI). Fakt ten dobitnie podkreśla różnicę, jaka zachodzi między miastem kresowem, a każdem innem w Polsce. Miasto kresowe jest wciąż jeszcze raczej sztucznym tworem administracyjno-politycznym, pozbawionym zasadniczego rysu społeczno-ekonomicznego, który wypływa z jego roli, bądźto pośredniczącej, bądź też kulturalno-duchowej.

Struktura zawodowa ludności. — Pod względem struktury zawodowej i społecznej przedstawiają Kresy Wschodnie

---

[1]) Patrz tablica X. ostatnia kolumna.

[2]) Zagadnienie to wymaga zresztą specjalnych studjów. Niemniej jednak dokładniejsze rozpatrzenie się w morfologji izarytm polesko-wołyńskich pozwala na wysunięcie pewnych tez. Nader ciekawy jest wzrost gradjentu na linji: Brześć, punkt przecięcia izarytmy 6% z południkiem 25°. Szczególny kształt izarytmy 8% na Polesiu pokrywa się w sposób zupełnie niedwuznaczny ze strukturą narodowościową, podobnie jak wyznaczona wyżej oś wysunięcia izarytm 4% i 6% jest zgodna z kierunkiem nacisku elementów środkowo-polskich.

TABLICA VI.

Ruch ludności w najgłówniejszych miastach Kresów.

	Zaludnienie w roku			
	1921	1914	1897—1900	1858
	wynosiło w tysiącach			
Równe	30	32	25	6
Pińsk	23	38	28	11
Łuck	21	24	16	11
Krzemieniec	16	24	16	11
Wilno	129	200	165	50

istotnie obraz do pewnego stopnia monotonny, jakkolwiek zróżniczkowanie narodowościowe wnosi pewną rozmaitość. Przeważającą formą zarobkowania jest rolnictwo, z ktorego utrzymuje się przy życiu 81% do 88·6% ogółu zaludnienia. Z punktu widzenia demograficznego do najwybitniej rolnych okolic należy Wileńskie i Nowogródzkie. Najniższy odsetek rolników notowany jest na Wołyniu, gdzie natomiast najsilniej rozwinięte jest zarobkowanie przemysłowe i górnicze. Dzięki przemysłowi drzewnemu i eksploatacji kamieniołomów staje Polesie na drugiem miejscu; ta sama gałąź zatrudnia w Wileńszczyźnie już tylko 4·4% ogółu zaludnienia. W tych warunkach jest rzeczą najzupełniej zrozumiałą, że handel absorbuje najwyższą ilość pracowników na Polesiu i na Wołyniu. W zakresie innych zawodów godnym uwagi jest wysoki odsetek ludności, żyjącej na Polesiu z komunikacji, w Nowogródzkiem zaś z posług domowych.

Narodowościowa analiza struktury zawodowej podkreśla różnice w rozwoju społecznym; z tego też powodu jest ona i pouczająca i ciekawa. Polacy dostarczają zawodów wolnych, służby publicznej, pozatem trudnią się rolnictwem i w bardzo małej niestety mierze handlem. Prawie, że w zupełności pozbawieni są inteligencji Białorusini. Doskonały znawca stosunków narodowościowo-kulturalnych na Kresach, Konstanty Srokowski [304] stwierdza, że i wśród tej nielicznej inteligencji „znaczną przewagę“ stanowi t. zw. półinteligencja; dyskutując zaś zagadnienie struktury społecznej ukraińskiej wyraża mniemanie, że ludność włościańska stanowi 90%, „8% wypada na zatrudnionych w miastach (głównie nisko kwalifikowani robotnicy, służba domowa i t. p.)“, podczas gdy na inteligencję, wśród której dominuje nauczycielstwo powszechne i duchowieństwo pozostaje zaledwie 2%.

W tem miejscu wspomnieć należy o zasadniczej klęsce społecznej Kresów, którą jest bez wątpienia

analfabetyzm (m. 9). Na tych ogromnych obszarach, wymagających mądrej gospodarki, obywatel, który posiadł umiejętność czytania i pisania jest literalnie rzadkością. W Nowogródzkiem, na Polesiu i Wołyniu odsetki analfabetów (obliczane dla ludności w wieku ponad 10 lat) wynoszą 58·3, 71·0 i 68·8. Są to stosunki nieznane i niespotykane w Europie, za wyjątkiem niektórych okolic na Bałkanach. Jeszcze w r. 1924/25 młodzież, uczęszczająca na Kresach do szkół powszechnych, nie stanowiła nawet połowy (49·6%) dzieci w wieku szkolnym [1]).

Występowanie analfabetyzmu zdradza aktywność dwojakich wpływów: 1° warunków fizjograficznych, które na obszarach tak nieowładniętych przez człowieka, jak Kresy, panoszą się bezapelacyjnie i 2° narodowych względnie wyznaniowych. Prawy brzeg Prypeci i lewobrzeżne dorzecze Jasiołdy, okolice najmniej komunikacyjne, najsilniej zabagnione i słabo zaludnione, stanowią oazę analfabetyzmu. Izolinja 75% niepiśmiennych pokrywa się bardzo wyraźnie z północną granicą Wołynia (cf. m. 1 i 3). Mimo wszystko jednak conajmniej równie silny zdaje się zachodzić związek między ugrupowaniem wyznaniowem a analfabetyzmem. Uwypukla go tablica VII. Wynika z niej, że zarówno w miastach jak i w gminach wiejskich ludność rzymsko-katolicka stoi najwyżej pod względem umiejętności czytania i pisania [2]). Je-

---

[1]) Nie można tu pominąć milczeniem trudności, jakie ma do zwalczenia administracja szkolnictwa na Kresach. Wielkie odległości, rozrzucenie osad, rzadkość zaludnienia, słaba sieć komunikacyjna, niechęć ludności do szkoły, a ponadto wielojęzyczność sprawiają, że zorganizowanie na Kresach szkolnictwa — chociażby tylko powszechnego — to sprawa wysokiego budżetu i utalentowanych kierowników. Niechęć ludności do szkoły tłomaczy K. Srokowski (l. c. 15) błędnemi pociągnięciami administracji szkolnej i polityki wewnętrznej, oscylującej między liberalizmem a centralizmem. Do zobrazowania oblicza narodowościowego kresowego szkolnictwa powszechnego niechaj posłuży zestawienie szkół według języka wykładowego za rok 1924/25. Na ogólną liczbę 4.289 (16% ogółu szkół powszechnych w Polsce) było 3.561 szkół polskich, 304 ruskich (ukraińskich), 22 białoruskie, 7 niemieckich, 135 żydowskich, 106 utrakwistyczych i 154 inne. Na 10 szkół wypadło 17 nauczycieli, na 1 nauczyciela 44 dzieci [**350**, 26 i 27].

[2]) Nie może być żadnej mowy o tendencyjności przedstawienia, ponieważ odsetki analfabetów obliczono w stosunku do ludności powyżej lat 10. A zatem w tych samych okolicach za czasów zaborczych jeden element chętniej korzystał z obecności szkoły, aniżeli drugi.

TABLICA VII.

Analfabeci w miastach i po wsiach według trzech głównych wyznań.

WOJEWÓDZTWO		Rzymsko-katolicy	Prawosławni	Mojżeszowi
Wileńskie	miasto	36·6	51·7	49·2
	wieś	55·6	77·1	57·7
Nowogródkie	miasto	32·6	65·7	39·5
	wieś	50·6	77·3	53·1
Poleskie	miasto	29·1	64·3	41·5
	wieś	51·8	86·3	52·5
Wołyńskie	miasto	30·7	55·6	47·3
	wieś	60·5	83·6	59·—

dyne odstępstwo od tej reguły zdaje się czynić Wołyń, co do którego należy jednak zauważyć, że osadnictwo polskie na Wołyniu rozrzucone jest w maleńkich i drobnych grupach [242]. Wynikające stąd trudności zbyt są jasne, by się nad niemi szerzej rozwodzić. Na drugiem miejscu co do umiejętności czytania i pisania stoją starozakonni. Godnemi uwagi są różnice między wsią a miastem.

Struktura wiekowa na Kresach. — Przy sposobności dyskusji nad rozwojem zaludnienia Kresów podany został charakterystyczny stosunek dwóch, względnie trzech grup wiekowych. Tutaj zauważyć należy, że stosunek ten rozmaicie się kształtuje w łonie poszczególnych narodowości (tabl. VIII). Młodzież w wieku niżej lat 15 jest najliczniejsza u prawosławnych; stanowi ona 38·02⁰/₀ całej masy wyznaniowej. Również bardzo wysoki odsetek młodzieży w tym wieku spotyka się wśród ewangelików (średnio 37·2⁰/₀). Na trzeciem miejscu stoją mojżeszowi (36·49⁰/₀), po tem dopiero rzymsko-katolicy (32·9⁰/₀) i grecko-katolicy (31·9⁰/₀). O ile idzie o geograficzne rozmieszczenie silniejszego występowania młodzieży, trudno nie dostrzec pojawiania się maksimum na Polesiu i na Wołyniu. W jakim stopniu uzależnić wzmiankowane zjawisko od właściwości wyznaniowych, w jakim zaś od warunków ekonomiczych — pozostaje kwestją otwartą. Zdaje się jednak, że inne prawidła rządzą występowaniem młodzieży półproduktywnej, skoro jej odsetki znacznie odbiegają od poprzednio ustalonej kolejności. Na pierwsze miejsce wysuwają się mojżeszowi (13·2⁰/₀), następnie ewangelicy (12·4⁰/₀), prawosławni (12·02⁰/₀), rzymsko-katolicy (11·74⁰/₀) i grecko-katolicy (10·3⁰/₀). Jeszcze inaczej rozkładają się odsetki

TABLICA VIII.

Struktura wiekowa ludności [1]) według wyznań.

WOJEWÓDZTWA	Rzymsko-katolicy	Grecko-katolicy	Prawosław.	Ewangel.	Mojżeszowi
Kategorja niżej 15 lat.					
Wileńskie	34·5%	—	38·1%	—	33·8%
Nowogródzkie . . .	35·1%	—	37·6%	—	33·5%
Poleskie	34·7%	—	38·1%	37·1%	37·07%
Wołyńskie	37·6%	31·9%	38·3%	37·3%	41·6%
Kategorja 15—19 lat.					
Wileńskie	11·07%	—	11·4%	—	12·7%
Nowogródzkie	12·1%	—	12·08%	—	13·5%
Poleskie	11·7%	—	12·4%	11·2%	13·3%
Wołyńskie	12·1%	10·3%	12·2%	13·6%	13·5%
Kategorja 20—59 lat.					
Wileńskie	45·5%	—	42·3%	—	41·5%
Nowogródzkie . . .	43·5%	—	40·8%	—	40·9%
Poleskie	45·7%	—	42·1%	44·2%	49·2%
Wołyńskie	43·8%	51·5%	43·3%	43·0%	44·3%

ludności produktywnej. Najsilniej produktywną (pod względem pozostających do dyspozycji indywiduów) jest masa grecko-katolicka (51·5%), na drugiem miejscu stoją rzymsko-katolicy (44·62%), dalej zaś mojżeszowi (43·97%), ewangelicy (41·8%) i na ostatniem miejscu prawosławni (42·1%).

W zbyt wyjątkowych warunkach dokonano spisu, by z kolejności, w jakiej szeregują się wyznania, wyprowadzać wnioski. Pozatem masy wyznaniowe, na których przeprowadzono obliczenia, wykazują za wielkie różnice liczebne, by poszczególnym datom przyznać chociażby zbliżoną wagę. Mimo tego zasadniczej natury różnice kulturalne można uważać za dowiedzione w odniesieniu do rzymskich katolików, prawosławnych i mojżeszowych. Oto, zestawiając najogólniej spostrzeżenia, tyczące struktury wiekowej poszczególnych wyznań na Kresach (tabl. IX), da się stwierdzić wśród rzymsko-katolików minimalny odsetek młodzieży wogóle, a także niżej lat 15, przy najwyższym odsetku produktywnych. Wręcz odwrotne stosunki panują wśród prawosławnych. Wykazują oni najsłabszy udział produktywnych przy maksymalnej liczbie młodzieży. Mojżeszowi zajmują zupełnie odrębne stanowisko. Charakterystycznem dla nich jest wybitne wystąpienie młodzieży w wieku 15 do 19 lat.

[1]) Uwzględniono wyłącznie ludność wiejską.

TABLICA IX.

Struktura wiekowa zasadniczych wyznań.

Wyznanie	Ludność w wieku poniżej 15	15—19	20-59	ponad 59	Na 100 osób w wieku produktywnym i pół produktywnym wypada nieproduktywnych
	stanowi odsetek				
Rzymsko-katolicy	32·9	11·74	44·62	10·74	69·7
Prawosławni . .	38·02	12·02	42·1	7·86	76·06
Mojżeszowi . . .	36·49	13·2	43·97	6·34	60·8

Takie ugrupowanie wiekowe tłomaczy się z jednej strony różnicami kulturalnemi, z drugiej zaś śmiertelnością. Element rzymsko-katolicki dba o młodzież i straty wskutek śmiertelności są stosunkowo nieznaczne. Nie jest wykluczonem, że to staranniejsze wychowanie podnosi też odsetek ludności w wieku ponad 59 lat do 10·74%. Nie bez znaczenia jest też względnie wysoko stojące budownictwo, szczególnie na północy. Straty prawosławnych wskutek śmiertelności i bardzo niehygjenicznych warunków życia są kolosalne. Wskutek tego niszczeje materjał młodzieńczy i dziecięcy, nikłą jest liczba produktywnych i słabszą aniżeli u rzymsko-katolików grupa w wieku ponad 59 lat. Typowym przykładem społeczeństwa, żyjącego i poświęcającego się dla zachowania i utrzymania rasy są mojżeszowi. Ogromny odsetek młodzieży, dorównujący prawie odsetkowi młodzieży u prawosławnych, odchowywanie potomstwa niemal, że zupełnie bez strat, wyższy aniżeli u prawosławnych udział produktywnych i najmniejszy z pośród omawianych wyznań odsetek nieproduktywnych i półproduktywnych poza granicą 59 lat składają się w sumie na rzeczywiście gigantyczny obraz dbałości o podrastające pokolenie[1]).

Uwzględnienie powyższych różnic w charakterze ugrupowania wiekowego, związanie ich z liczebnościami poszczególnych mas wyznaniowych rzuca światło na ekonomiczne znaczenie i gospodarczo-kulturalną doniosłość takiego właśnie stanu rzeczy w szczególności zaś w perspektywie dokonujących się zmian i posunięć demogeograficznych.

---

[1]) Obraz staje się jeszcze bardziej jaskrawy, gdy uwzględnimy grupę półproduktywną i zaliczymy ją do produkujących. Społeczeństwa grupują się wtedy: rzymsko-katolicy 41·08% (nieproduktywnych), 58·92% (produktywnych i półproduktywnych), prawosławni 43·26%, 56·74%, mojżeszowi 40·71% i 59·29%. Ten korzystny stosunek liczbowy zawdzięczają mojżeszowi głównie młodzieży w wieku 15—19 lat, rzymsko-katolicy raczej ludności w wieku 60—65 lat.

Ludność zawodowo czynna i bierna (m. 10). — Międzynarodowo przyjęta skala wieku, mająca przeciwstawić ludność produktywną nieproduktywnej, względnie półproduktywnej nie daje wyobrażenia o faktycznym stanie zatrudnionych. Pomijając wszystko inne, już same stosunki ekonomiczne i kulturalne w silny sposób wpływają na zwiększenie lub obniżenie liczby zawodowo-czynnych. Są okolice gdzie nie zwykło się uzależniać czynnego zatrudnienia zawodowego od wieku. Bywają — jakżeż często niestety — smutne okoliczności życiowe, które narzucają dziecku zajęcia zawodowe. Dzieje się to tem częściej, że rolnik zdawien dawna zwykł traktować potomstwo swe jako najtańszego robotnika. Z tych powodów wydało się wskazanem, ażeby po zbadaniu społecznej struktury wiekowej, podjąć to samo zagadnienie w świetle innych kryterjów, może bliższych prawdy.

W uwzględnieniu dominującego znaczenia rolnictwa w życiu gospodarczem Kresów przedstawione zostaną odnośne stosunki w tej właśnie gałęzi zawodowej. Przyjdzie tu zastanowić się nad dwoma problemami: 1⁰ nad stosunkiem zawodowo-czynnych do ogółu ludności rolniczej i 2⁰ nad ilością osób zawodowo-biernych, znajdujących się na utrzymaniu.

Odsetek zawodowo-czynnych rolników porusza się w szeroko zakreślonych granicach. Wahnienia przenoszą 6% (maksimum 67%, minimum 61%); istnieją więc poważne różnice w obciążeniu siły produkującej przez elementy nieproduktywne, bierne. Ogólnie daje się na Kresach zaobserwować ubytek zawodowo-czynnych w kierunku wschodnim.

Przekrój przez Polesie wykazuje następujący układ sił społecznych:

	Brześć n/B.	Kobryń	Drohiczyn	Pińsk	Łuniniec
Zawod. czynni	66	66	64	63	61
„ bierni	34	34	36	37	39

Zupełnie specyficzne rysy zdradzają północno-wschodnie powiaty: Brasławski i Dziśnieński. Wybijają się one nad sąsiedztwo wyższym udziałem zawodowo-czynnych. Kompletny brak materjałów dla nieobjętego spisem z roku 1921 spornego wówczas obszaru, uniemożliwia zorjentowanie się w stosunkach tam panujących. Wystąpienia maksymalnych odsetków zawodowo czynnych uderzają regjonalnem zgrupowaniem. Zagęszczenie Nowogródzkie i Krzemienieckie zbiega się z klasycznem przeludnieniem mimo

TABLICA X.

Struktura wiekowa według województw
(produktywni, półproduktywni, nieproduktywni).

Województwo	Ludność[1]) w wieku niżej 15 lat	15—19	20—59	Nadwyżka ludności niżej lat 20 nad ludnością produktywna na 1 km²
	stanowi odsetek			
Wileńskie . . .	36·5	11·3	44·04	1·2
Nowogródzkie .	36·4	9·1	40·07	1·92
Poleskie	37·8	12·4	42·3	1·6
Wołyńskie . . .	38·1	12·3	43·4	3·3

najlepszych gleb; obszar nadbużański, który na północy dochodzi w dorzecze górnej Jasiołdy, słynie z nieurodzajnych i trudnych do uprawy piasków i mokradeł. Tak więc stosunki fizjograficzne i ekonomiczne tłomaczą strukturę zawodową, gdy idzie o stosunek zarobkujących. Że zaś pozatem, jak z poprzedzających wywodów wynika, udział młodzieży (poniżej 15 lat) ku wschodowi wzrasta, liczba zawodowo czynnych przesuwa się w kierunku przeciwnym.

Geograficznie rozmieszczenie liczb względnych, tyczących wzajemnego ustosunkowania się zawodowo czynnych do biernych prowadzi do analogicznych konkluzji. Zgodność wyników jest wprost zdumiewająca. Dowodzi tego pociągnięcie identycznego przekroju przez Polesie. Na 100 zawodowo czynnych przypada w powiecie Brzeskim i Kobryńskim po 52 biernych, w Drohiczyńskim 55, w Pińskim 58 i w Łuninieckim 60. Pewne lokalnie występujące zaburzenia i wyjątki (t. zn. wybitne obniżenie liczby biernych, odpowiadające wyżej wyszczególnionem zagęszczeniom zawodowo-czynnych), tłomaczą się różnie. I tak stosunkowo niskie obciążenie ludności zawodowo czynnej w Nowogródzkiem spowodowane jest nie tyle wyniszczeniem dzieci wskutek masowej wędrówki wojennej co obarczeniem ich czynnościami zawodowemi. Istniejące w przeciwieństwie do opisanego nadmierne obarczenie zawodowo czynnych w powiecie Koszyrskim położyć można między innemi na karb szkód wojennych, wynikłych wskutek pociągania dorosłej ludności do świadczeń cywilnych tuż za frontem. Nie jest jednak wykluczonem, że cyfra ta pozostaje w najściślejszym związku z najwyższym na całym obszarze Kresów Wschodnich odsetkiem prawosławnych. Zagęszczenie zawodowo czynnych

[1]) Uwzględniono wyłącznie ludność wiejską.

TABLICA XI.

Tablica współzależności między ilością zawodowo czynnych a ilością zatrudnionych w wieku nieprodukcyjnym.

Zawodowo czynni w wieku nieproduktywnym (niżej 15 lat i ponad 65 lat) w odsetkach ogółu zaludnienia.	Zawodowo czynni w odsetkach ogółu zaludnienia			
	61—63	63·1—65	ponad 65	Razem
2—4	143	—	—	143
4·1—6	321	143	—	464
ponad 6	36	214	143	393
Razem	500	357	143	1000

w Krzemienieckiem wywołane jest niewątpliwie kosztem wprzągnięcia młodzieży do pracy. Wynika to z porównania map 8 i 9.

S t a n o w i s k o w z a w o d z i e a w i e k (m. 11). — Dopiero jednak zestawienie ludności zawodowo czynnej z ludnością w wieku produktywnym i półproduktywnym rzuca światło na rozmiary zawodowego zatrudniania starców (ponad 65 lat) i nieletnich (niżej 15 lat) (tabl. X.). Analiza problemu wykazuje niedwuznacznie, że wzrost odsetku zawodowo czynnych pozostaje w daleko posuniętej współzależności z zatrudnianiem ludności w wieku nieproduktywnym (tabl. XI).

Zawodowo czynni w wieku „nieproduktywnym" stanowią na Kresach 2·8 do 9·4% ogółu zaludnienia. Najbardziej opłakane pod tym względem stosunki panują na prawym brzegu Bugu, w dorzeczu Jasiołdy, na wschodnim Wołyniu Poleskim, w Krzemienieckiem, następnie na wyżynie Nowogródzkiej i w powiecie Dziśnieńskim. Z geograficznego rozmieszczenia tego zjawiska wynika, że działa wszędzie jedna przyczyna. Jest nią nędza ludności. Czy stan ten spowodowany został wydarzeniami wojennemi, czy względnem przeludnieniem, czy też nieudolną gospodarką lub przez nieopanowanie przyrody jest ostatecznie obojętne. Pozostaje proceder z każdego punktu widzenia jaknajbardziej szkodliwy, zgubny i nieuzasadniony, który okrutnie się zemści w niedalekiej przyszłości. Z tej strony Kresy nie były znane, a okazały się terenem bezlitośnie ekstensywnej gospodarki człowiekiem.

III.

MATERJALNE PODSTAWY GOSPODARKI.

Stosunki własnościowe. — Zasadniczym rysem w historycznej ewolucji stosunków władania ziemią i posiadania jej pozostało na Kresach do dzisiaj przeciwstawienie sobie wielkiej i małej własności. Istnienie tego kontrastu, jakoteż faktyczny, pożałowania godny rozdźwięk kulturalny i gospodarczy między niemi, spada na karb specyficznych warunków polityczno-kolonizacyjnych, właściwych obszarom, których posiadanie było sporne. W pomienionym zaś przypadku dołącza się celowa rusyfikacyjna polityka kolonizacyjno-uwłaszczeniowa prowadzona w ostatniem stuleciu przez rządy carskiej Rosji. Wskutek niej właściciel-Polak zostawał wyzuty z majątku, który nadawano bądźto zasłużonym wojskowym armji rosyjskiej, bądź też parcelowano między prawosławnych. Pozostałe z ustawodawstwa rosyjskiego serwituty pastwiskowe, łąkowe, lasowe, ugorowe i t. p. stały się klinem pogłębiającym przepaść między „chłopem“ i „panem“. Kolonizacja wewnętrzna, zapoczątkowana na wielką skalę po rewolucji 1905 roku przez Stołypina, nie zmieniła stosunków na lepsze. Mimo niezaprzeczenie dużego znaczenia ewolucji historycznej — o ile idzie o stosunki własnościowe — byłoby wielkim błędem zignorowanie zasadniczych właściwości fizjograficznych, które wpływ swój wyraziły w sposób tak zdecydowany, że nawet kilkowiekowa działalność człowieka i głęboko sięgające, chociaż częściowo tylko zrealizowane, reformy, nie zdołały go zatrzeć.

Wielka własność (m. 12) i jej współczesne rozmieszczenie dowodzą tego najwyraźniej; coprawda i mała własność równie bezapelacyjnie podporządkowywać się musi nakazom przestrzeni. Jako regułę postawić można, że w okolicach mniej ludnych udział wielkiej własności jest wyższy. Z załączonej tablicy XII wynika to niedwuznacznie. Kolejność udziałów wielkiej własności: Polesie, Nowogródzkie, Wileńszczyzna. Wołyń mówi sama za siebie.

TABLICA XII.

Wielka własność na Kresach
według **350**, tabl. 4.

	Odsetek powierzchni ogólnej	Średnia wielkość majątku w ha	Użycie ziemi w % powierzchni			
			Role	Łąki i pastwiska	Lasy	Nieużytki
Wilno	37·5	406	19·1	15·3	44·6	11·0
Nowogródek .	37·8	733	22·6	15·4	53·4	8·6
Polesie . . .	49·4	3076	7·3	19·8	48·8	24·1
Wołyń	34·1	962	25·5	10·3	54·5	9·7

Szczególnie ulubioną formą gospodarowania wielkiej własności jest gospodarka leśna. Jest to wprost uderzające w majątkach o powierzchni ponad 100 ha, które raptownie tracą rolny charakter. Z drugiej strony zauważyć nietrudno, że odsetki roli wzrastają równolegle ze zmianami w ogólnej gęstości zaludnienia.

Na baczniejszą uwagę zasługuje rola wielkiej własności, o ile idzie o stosunek jej ziemi ornej do ogółu ziemi ornej. Znaczenie wielkiej własności da się ująć następująco:

1) Wszędzie tam, gdzie ziemia orna wogóle zajmuje do 30% powierzchni ogólnej, udział ziemi ornej wielkiej własności wynosi conajmniej 20%.

2) Bezwzględnemu zwiększaniu się powierzchni ornej odpowiada malejący procentowo udział ziemi ornej wielkiej własności.

Pierwsze zjawisko rozwinięte jest klasycznie w dorzeczu Prypeci oraz na Wołyniu Poleskim, drugi proces zaznacza się szczególnie wyraziście na Wołyniu i na Białorusi. Możnaby tedy wnioskować o kulturnej akcji wielkiej własności, jako takiej, na obszarach gospodarczo zacofanych i fizjograficznie upośledzonych, co potwierdzałby wysoki odsetek lasów w województwie Wołyńskiem, wskazujący na rozmyślną ochronę zanikającego tam z powodów klimatycznych i ekonomicznych lasu.

M a ł a w ł a s n o ś ć, trudniejsza jest dla generalnego ujęcia. Wskutek zacofanej administracji, nader zmiennych powierzchni, na skutek wyraźnych tendencyj samostarczalności wyodrębnienie jakichkolwiek typów względnie kierunków gospodarczych jest niemal że wykluczone. Mimo, iż niejednokrotnie warunki fizjograficzne protegują wyraźnie jeden kierunek n. p. jak na Polesiu hodowlę, gospodarka jest nieświadoma swych zadań. Za małemi i nielicznemi wyjątkami k a ż d y d ą ż y d o p r o d u k c j i w s z y s t-

kiego. Wobec niestosowania nowożytnych metod pracy należą Kresy do dziedzin najekstensywniejszej gospodarki. Gdy średnio w Polsce na 100 mieszkańców wypada 67·3 ha ról, to na Kresach stosunek ten podnosi się do 107·9 ha (wojew. Wileńskie 111, Nowogródzkie 111·8, Poleskie 127·8, Wołyńskie 81·0) [350, 36]. Wszędzie tutaj odsetek ziemi ornej jest niższy aniżeli w Polsce. To samo odnosi się do pastwisk. Jedynie pod względem łąk i lasów stosunki są korzystniejsze. Z drugiej jednak strony wielkie obszary nieużytków pogarszają znacznie warunki bytu.



Domostwo typu pierwotnego na Polesiu (Glinne).
Fot. L. Sawicki.

Jeżeli do powyższego dodać słabo rozwinięty zmysł społeczny, ciemnotę, nieufność, brak kapitałów, a przedewszystkiem niedocenianie znaczenia meljoracyj, zrozumiałą staje się nędza kresowej wsi, apatja bezczynnego miasteczka. W taki stan wtrącone społeczeństwo, zbyt ciemne, by samodzielnie znaleźć wyjście, a dostatecznie zgnębione, by zrozumieć tragizm położenia, cóż dziwnego, że podatnym jest materjałem dla niesumiennej, żeru szukającej, agitacji najrozmaitszych kierunków i odcieni.

Charakterystyczne rysy gospodarki rolnej. — Użytkowanie powierzchni ziemi wpływa w dużej mierze na charakter jej krajobrazu. Sposób użytkowania podyktowany jest poza znanemi decydującemi czynnikami przyrodniczemi nie tylko właściwościami psychiczno-etnicznemi mieszkańców, ale i stopniem

kultury materjalnej. Jej poziom decyduje o pokroju krajobrazu. Zamiłowania ludności, jej przygotowanie życiowe jakoteż tendencje, wynikające z tradycji, wsparte o zespół fizjograficzny rozstrzygają tem wyraźniej o kierunkach użytkowania gleby, im dalej od ośrodków aglomeracji ludnościowej, im niższy stan komunikacji, im mniejsza lokalna gęstość zaludnienia, względnie im niższe potrzeby jednostkowe. Powyższe okoliczności skłaniają do rozpatrzenia użytkowania ziemi w świetle geograficznego rozmieszczenia ziemi ornej, łąk i pastwisk oraz lasów.

Rozmieszczenie ziemi ornej (w r. 1921, m. 13). — Minimum ziemi ornej występuje na prawym brzegu Horynia na północ od Sarn. Analogiczny obszar wyznaczony jest po lewym brzegu Prypeci linją zbliżenia Niemna i Jasiołdy (granica zachodnia) oraz Zahorodziem (granica południowo-zachodnia). W kierunku północnym i na północny wschód pozbawiony on jest wyraźnych granic. Pozostała część basenu Prypeci, okalająca współśrodkowo co tylko opisane minimum, wykazuje mniej więcej $^1/_3$ powierzchni, jako zajętą przez ziemie orne. Zachodnie obramienie tak zakreślonego obszaru zgadza się w grubych rysach z przebiegiem europejskiego wododziału. Zarówno na północ, jak i na południe od Polesia ulegają stosunki wyraźnej zmianie. Na południu w miarę posuwania się wgłąb Wołynia i w miarę zbliżania się ku Podolu odsetek ziemi ornej wzrasta stopniowo, osiągając w powiecie Krzemienieckim 68% powierzchni ogólnej. Na północnym zachodzie obszary peryferyczne puszczy Białowieskiej wyróżniają się wzrostem ziemi ornej (do 40%). Jeszcze wyższy udział ziemi ornej charakterystyczny jest dla wyżyny nowogródzko-nieświeskiej (do 52%). Wielce interesująco rysuje się depresja, związana z górnym biegiem Wilji oraz środkowym Niemna, a przecinająca wpoprzek wyniesienia Mołodeczno—Oszmiana.

Rozmieszczenie roli, pozostającej pod 5-ciu ziemiopłodami (w r. 1925, m. 14) daje obraz silnie zbliżony do poprzednio opisanego. Zanikają drobiazgowe różnice na peryferji puszczy Białowieskiej, ostrzej występuje rola wyżyny Oszmiańskiej. Do pewnego stopnia niespodzianką jest spadek powierzchni, pozostającej pod kulturą 5-ciu ziemiopłodów w powiecie Dziśnieńskim poniżej $^1/_5$ powierzchni ogólnej.

Występowanie łąk i pastwisk (r. 1921) jest ściśle związane z hypsometrją i hydrografją kraju. W obszarach wyniesionych do 200 m n. p. m. i przy deniwelacjach nie przekraczają-

cych 50 m, łąki i pastwiska zajmują szczególnie znaczne przestrzenie. Północno-zachodnie Polesie ma pod łąkami przeszło 25% ogólnej powierzchni. W kierunku południowym obserwować można prawie równolegle do wzrastającego wyniesienia zanik obszarów łąkowo-pastwiskowych, które rozkładają się tem silniej w szerokich i zabagnionych dolinach tamtejszych nieuregulowanych rzek. Nieinaczej układają się stosunki na północy. Wogóle zaś z naciskiem podkreślić należy, że powierzchnia łąk ulega kompletnym zmianom z roku na rok. Wielkość opadu atmosferycznego, miniona zima, natężenie insolacji z wiosną, oto zespół przyczyn od człowieka niezależnych, a warunkujących z roku na rok wielkość obszaru łąkowego. Ogólnie można stwierdzić, że większość obszaru łąkowego na północ od Polesia leży w wysokości 200—250 m. Jednym z najpoważniejszych wyjątków jest silnie zabagniona dyluwjalna dolina Dzisny.

G e o g r a f i c z n e r o z m i e s z c z e n i e l a s u (m. 15). — Zalesienie Kresów jest niezwykle wysokie. Za wyjątkiem Wołynia, gdzie las, spadając niżej $^1/_4$ powierzchni ogólnej, zajmuje w Krzemienieckim zaledwie 14%, jakoteż za wyjątkiem okolic Kobrynia, Prużany, Nieświeża i Brasławia o zbliżonych stosunkach zalesienia, powierzchnia nie leśna nie schodzi nigdzie niżej 25% powierzchni ogólnej, przyczem wyróżnić można dwa wielkie i zwarte kompleksy lasów. Pierwszy z nich znacznie większy zachował się po lewym brzegu Niemna, a wzdłuż Szczary i poprzez jej wododział zstępuje w kotlinę Prypeci, znajdując kres u granicy fizjograficznej Wołynia Podolskiego na poziomie 250—300 m. Godnym uwagi jest szczegół, że ten sam poziom zachowuje się analogicznie w stosunku do lasu na wyżynie Mińskiej. Wzmiankowany kompleks lasów łączy się w dorzeczu Szczary z puszczą Białowieską, a odcięty jest od lasów północnych smugą starego osadnictwa wzdłuż osi Nowogródek—Nieśwież. Około środkowego biegu Niemna i po lewym brzegu górnej Wilji rozłożył się drugi kompleks lasów; ich charakter florystyczny w związku ze znaczniejszem wysunięciem ku północy, jak i wskutek silniejszego wyniesienia nad poziom morza jest odmienny; w porównaniu z lasami obszaru centralnego wykazuje też pewne różnice. W tak zarysowanych dwu kompleksach wyodrębniają się trzy szczególnie intensywne skupienia, gdzie las przekracza 40% powierzchni ogólnej, dochodząc na Wołyniu Poleskim nawet do 50%. Drugie skupienie znane jest z okolic Kossowa, trzecie zalega okrąg Wołożyński, tem szczególny, że las

pokrywa szeroką i bagnistą dolinę Niemna w górę od ujścia Klewy (puszcza Nalibocka).

W świetle takiego rozłożenia terytorjalnego poszczególnych użytków rolnych, jakoteż opierając się na ich wzajemnem przenikaniu się, jako warunkującem istnienie zasadniczych rysów w krajobrazie, przystąpić można do wyodrębnienia pewnych zespołów krajobrazów „kulturnych“ na następujących założeniach regjonalizacyjno-klasyfikacyjnych. Za obszar rolny względnie leśny uznać należy taki, który posiada conajmniej 30% powierzchni ogólnej pod pięciu głównemi ziemiopłodami względnie pod lasem; o łąkowym krajobrazie mówić można już wtedy, gdy łąki i pastwiska przekraczają $^1/_4$ powierzchni ogólnej. W wypadkach, gdy rola i las zajmują po 30%, lub rola i pastwiska po 30% i 25%, ewentualnie pastwiska i las po 25% i 30% mówić będziemy o krajobrazach: rolno-leśnym, rolno-pastwiskowym lub pastwiskowo-leśnym.

Na obszarze Kresów Wschodnich wyodrębniają się wzmiankowane typy krajobrazowe z tem, że znane są okolice nie posiadające w zakresie żadnego z użytków pożądanej minimalnej normy (krajobraz małorolny).

Krajobrazy kulturne (m. 15). — Wołyń to krajobraz zbóż, przechodzący krainą parkową w lasy wołyńsko-poleskie; w części środkowej spada on w obszary łąkowe, na zachodzie zaś stopniowo ustępuje miejsca dziedzinom małorolnym, rozpościerającym się po prawym brzegu Bugu. Posuwając się od Bugu bruzdą środkowo-polską, trzeba minąć wzmiankowany prawobrzeżny nadbużański szmat ziem małorolnych, za któremi dalej ku wschodowi rozpostarły się dziedziny łąkowe: głównie między Jasiołdą a Prypecią. W okolicy Nobla nad Prypecią raz jeszcze pojawiają się obszary małorolne, poczem aż do granic państwa zdobywa przewagę las. Zajmuje on znacznie większą przestrzeń w południowem dorzeczu Prypeci, przechodząc zaś ku północy między Cną, Jasiołdą, kanałem Ogniskiego przez bagna nad jeziorem Wygonowskiem w dorzecze Szczary, biegnie stamtąd równolegle do wzniesień Słonimsko-Wołkowyskich ku puszczy Białowieskiej. Kraina ta komunikuje się ku zachodowi z obszarami łąk, którym stopniowo ustępuje miejsca w okolicy Kossowa i Berezy Kartuskiej.

W krajobrazie rolnym, dominującym na północy i północnym wschodzie, wyróżniają się okolice Dzisna — Duniłowicze małorolnością i sąsiedztwo Wołożyna — wysoką lesistością. Pozatem prze-

chodzi wzmiankowany krajobraz rolny krainą parkową w obszar lasów nadprypeckich. Owa północna kraina parkowa, stanowiąca odpowiednik południowej, zatraca na wschodzie i zachodzie charakter pasa, urastając terytorjalnie do rozmiarów samoistnej dziedziny. Zachodnia nadniemeńska kraina parkowa byłaby tu świadkiem karczunkowej działalności zdobywającego rolę człowieka; wschodnia w stopniu tym wyższym, że sięga na Małe Polesie. Równolegle do obydwóch, a wtłoczona między dwa zwarte kompleksy leśne, przepycha się, biegnąc garbami i wysoczyznami wyżynna smuga krajobrazu rolnego, zawdzięczająca swe powstanie prastaremu osadnictwu, które ściągnęło tu, idąc krok w krok za lepszemi, żyźniejszemi, wydajniejszemi i wyżej położonemi glebami.

Dominujący typ gospodarstwa małej własności. — Fizjografja i historja warunkują do dzisiaj występowanie pewnych charakterystycznych typów w gospodarce zarówno wielkiej jak i małej własności. Wpływ tych czynników zaznacza się rozmaicie. I tak poświęcić tu można z jednej strony więcej uwagi albo użytkowaniu ziemi (co powyżej przeprowadzono), albo rozważyć na tle fizjografji pewne specyficzne rysy struktury własnościowej, jak n. p. występowanie szachownicy gruntów, wielkość gospodarstw (ze względu jużto na ich powierzchnię rolną, jużto powierzchnię orną), ilość parcel i t. d.

W y s t ę p o w a n i e s z a c h o w n i c y n a K r e s a c h (m. 16) jest zjawiskiem bardzo starem. Wiemy o robotach mających na celu usunięcie szachownicy już w XVI. w. Niewątpliwie — poza prawem dziedziczenia — najsilniejszy wpływ na istnienie i utrzymywanie się szachownicy wywiera fizjografja krainy. Mapa 16 poświęcona jest zagadnieniu szachownicy gruntów. Wyraźnie rysuje się na niej pas najczęstszego i maksymalnego występowania gospodarstw nieskomasowanych w okolicach, które z natury rzeczy akcji komasacji najwyższe stawiają trudności i przeszkody, możliwe do usunięcia i do zwalczenia jedynie przy głębokiem zrozumieniu celu przedsięwzięcia. Dość przypomnieć owe suche wysepki i poletka, porozrzucane między bagnami i pocięte we wszystkich kierunkach granicami własnościowemi. Najniekorzystniejsze pod tym względem stosunki powtarzają się w okolicach przyrodniczo „najdzikszych“ i najgęściej zasiedlonych. Porównanie południowego dorzecza Prypeci i Polesia z okolicami Nowogródka i Nieświeża, albo z sąsiedztwem Krzemieńca jest tego najlepszym dowodem. Ze względów zasadniczo różnych postąpił proces koma-

sacji najdalej na środkowym Wołyniu, między Jasiołdą a Szczarą oraz na pojezierzu Brasławskiem. O ile w pierwszym wypadku (maksimum gospodarstw z szachownicą) zwracaliśmy uwagę na znaczenie fizjografji, o tyle w drugim koniecznie uwzględnić należy: 1) sposób użytkowania ziemi, który sam, jako taki wpływa na przeprowadzenie komasacji oraz 2) wiek osadnictwa. Młodsze osadnictwo, jeszcze nie rozrodzone, ale na tyle dojrzałe, że połączyło pierwotne działki karczowane n. p. w lasach nie zdradza szachownicy. I tak komasacja na terenach między Jasiołdą a Szczarą dokonała się w krainie łąkowo-leśnej, podczas gdy zarówno środkowy Wołyń, jak Brasławskie są terenem trwającej kolonizacyjnej penetracji. Wreszcie nie można zapominać i o różnej umysłowości mieszkańca Kresów północnych, a Polesia lub Wołynia.

Z punktu widzenia ekonomji społecznej stanowi w i e l k o ś ć g o s p o d a r s t w w z g l ę d n i e p r z e w a ż a j ą c y c h między nieskomasowanemi cechę bardzo istotną. Okazuje się, że występowanie szachownicy pozostaje w pewnym związku z wielkościowym typem gospodarstw, rozważanych pod kątem ich powierzchni ornej. Występowanie szachownicy na Polesiu obserwować można niemal we wszystkich gospodarstwach, prawie, że bez względu na typ wielkościowy. Mimo tego jednak w samem sercu Polesia, a nawet w jego osi podnosi się wyraźnie powierzchnia orna gospodarstw nieskomasowanych, przekraczając 20 ha. Na środkowym Wołyniu większość gospodarstw rozdrobnionych nie posiada powierzchni ornej więcej jak 2—5 ha. Bardziej na południu przewagę zdobywają znowu gospodarstwa, których powierzchnia orna waha się w granicach 5—10 ha. W północnej połaci Kresów grupują się większe gospodarstwa nieskomasowane na wyżynie mińskiej, bądź też układają się równolegle do przebiegu północno-wschodnich ciągów morenowych. Dzięki temu zaznaczałaby się hypotetycznie różnica wielkościowego typu gospodarstwa w osi Wileńszczyzny. Kilku słów wyjaśnienia domagają się przedewszystkiem stosunki w obrębie Polesia. Pewne zastrzeżenie budzićby mogła znaczna rozmaitość wielkościowych typów gospodarstw, które stanowią w poszczególnych krainach względną przewagę między gospodarstwami rozdrobnionemi. W każdym wypadku podkreślić należy, że na Polesiu niema okolicy, w którejby gospodarstwo niżej 5 ha grało poważniejszą rolę. Wzrost powierzchni ornej tamtejszych gospodarstw tłomaczy się logicznie słabą gęstością zaludnienia, niesłychaną ekstensywnością gospodarki, jak

wreszcie charakterem kolonizacji od najdawniejszych czasów, gdy à priori dążono do organizacji agrarnie przynajmniej samostarczalnych jednostek. Ta właśnie okoliczność rzuca ciekawe światło na stosunki, panujące na południowym Wołyniu. Jest faktem, że silniejsze wystąpienie gospodarstw nieskomasowanych zbiega się ze względną przewagą gospodarstw o powierzchni ornej 5—10 ha. Rozglądając się za wytłomaczeniem przedstawionego zjawiska — nie sposób oprzeć się myśli, że spowodowane ono jest dwoma przyczynami: 1° gęstą i starą t. zn. zdawien dawna osiadłą ludnością (rozwój szachownicy drogą dziedziczenia parcel) oraz 2° krzyżowaniem się rozmaitych interesów tejże ludności, utrudniającem silnie przeprowadzenie scalenia gruntów. Znaczenie motywu przewodniego przypada tu w udziale nachyleniu parcel. Wiadomo zaś ogólnie, jak doniosłą jest ta okoliczność przy uprawie roli.

Że właśnie te, a nie inne przyczyny są czynne i istotne, dowodem jeszcze raz zarysowana strefowość Wołynia, która zbiega się nie tylko z zasadniczemi rysami jego morfologji, ale co ciekawsze znajduje potwierdzenie w występowaniu w środkowym pasie Wołynia najmniejszych (pod względem wielkości powierzchni ornej) gospodarstw (2—5 ha). Najprawdopodobniej ma się tu do czynienia ze skrupułami małego, karłowatego właściciela, którego przyciska wprawdzie bieda, który jednak obawia się zmian, nie umiejąc sobie zdać sprawy z przypuszczalnych wyników przeprowadzonej komasacji.

Pas moren północno-wschodnich wraz z południową częścią wyżyny Mińskiej przedstawia obraz analogiczny do opisanego na południowym Wołyniu. Pozatem podkreślenia godną jest także występująca na północnym wschodzie strefowość.

Powyżej poddano analizie występowanie szachownicy. Brak atoli obrazu, charakteryzującego jej znacznie społeczno-gospodarcze i narodowo-ekonomiczne. Ten problem opracowany został w mapie 17. Przedstawiono tam g o s p o d a r s t w a o n a j s i l n i e j s z e j s z a c h o w n i c y, określając równocześnie ilość parcel przynależnych średnio do odpowiedniego typu wielkościowego. Przy konstrukcji mapy zmieniono zasadę określania typu gospodarstw, wprowadzając, jako kryterjum wielkość powierzchni rolnej.

Gospodarstwa najmniejsze — bo o powierzchni rolnej niżej 2 ha — stanowią na obszarach najsilniejszego skupienia ludności „gros“ gospodarstw najbardziej rozdrobnionych w danej okolicy. Tak jest na Wołyniu, tak też układają się stosunki na wyżynie

Nowogródzkiej. Mimo tego jednak uderzającym jest wzrost ilości parcel, towarzyszący zwiększaniu się powierzchni rolnej. W świetle stosunków własnościowych pięknie rysują się granice Polesia: dokładniej wszakże na południu, aniżeli na północy. Bodaj czy nie ostrzej występuje podział Polesia na wschodnie i zachodnie. Przedewszystkiem zaś na zachodzie domaga się podkreślenia nader daleko posunięte rozdrobnienie gospodarstw i to stosunkowo wielkich. Fakt ten położyć trzeba na karb procesów historycznych i osadniczych w pierwszym rzędzie. Zbędnem byłoby tu akcentowanie fizjografji, która przychodzi do głosu przedewszystkiem na wschodniem polskiem Polesiu. Tu właśnie najwyraźniej może zaznacza się owo znane zresztą zjawisko, że ani wielkość gospodarstw, ani nawet wielkość powierzchni rolnej, nie są regulatorami wzrostu i gęstości zaludnienia. Zasadnicze rysy fizjograficzne, warunkując z jednej strony wielkość gospodarstw, częściowo zaś tylko, jakkolwiek nie mniej silnie ich strukturę wewnętrzną (rozdrobnienie względnie wyższy stopień zwarcia), wywarły często djametralnie różny wpływ na rozsiedlenie. Wszędzie jednakowoż gdzie badany jest związek między wielkością powierzchni rolnej a gęstością zaludnienia zaczyna się zaznaczać niezgodność, która w prostej linji prowadzi do sformułowania następującego prawidła:

Między zaludnieniem a powierzchnią rolną gospodarstw zachodzi stosunek zbliżony do odwrotnie proporcjonalnego, przyczem na glebach lepszych odwrotność zaznacza się silniej. Możnaby zatem mówić o „przekleństwie dobrych gleb“ w tym sensie, że stwarzają one na prymitywnym stopniu gospodarki przedmiotowo korzystniejsze warunki zagęszczenia ludności. Atoli w wypadkach biernego trwania w tradycyjnym sposobie gospodarki mimo wzrostu zaludnienia, musi dojść do naruszenia równowagi między powierzchnią żywiącą a zaludnieniem, co objawia się w obniżeniu „standard of life“, zmuszając nierzadko do rozwinięcia prądów emigracyjnych. Analogiczny do przedstawionego rozwój wypadków zachodzi istotnie na Wołyniu. W roku 1925 Wołyń dostarczył 55% emigrantów z ogólnej liczby wychodźców z Kresów.

Wielkość gospodarstw a gęstość ludności rolniczej zawodowo czynnej (m. 11 i 17). — W uzupełnieniu poprzedzających wywodów zanalizujemy w jakim stoniu wielkość gospodarstw wiąże się z gęszczeniem zawodowo czynnej ludności rolniczej. Okolice o względnej przewadze najmniejszych co do powierzchni rolnej gospodarstw zwracają na siebie uwagę najwyż-

szemi cyframi ludności zawodowo czynnej. Na całym Wołyniu podobnie i w Nowogródzkiem gęstość ludności rolniczej zawodowo czynnej nie spada poniżej 500 osób na 1000 ha gruntów ornych, dochodzi zaś w poszczególnych powiatach do dwu- i trzykrotnie silniejszej aglomeracji. Najrzadszą jest wzmiankowana ludność na wschodniem Polesiu w okolicach Pińska oraz na zachodzie między Bugiem a Niemnem. Z całą możliwą wyrazistością zbiega się minimum gęstości z największemi, ale też najsilniej rozdrobnionemi gospodarstwami, podczas gdy z drugiej strony maksimum gęstości pokrywa się ze względną przewagą występowania najmniejszych gospodarstw.

Że powyższe stosunki nie rzucają pochlebnego światła na sposób i kulturalno-techniczny poziom gospodarowania ludu — jest rzeczą jasną. Niezależnie od wielkości gospodarstw pozostaje rozmieszczenie i gęstość ludności rolniczej zawodowo czynnej we wcale wyraźnym związku z występowaniem wielkiej własności. Im wyższym jest udział wielkiej własności tem niższą gęstość ludności rolniczej wogóle, i tem słabszą aglomeracja ludności rolniczej zawodowo czynnej (mechanizacja pracy).

Samodzielni rolnicy na Kresach Wschodnich (m. 18). — Specyficzne stosunki własnościowe, panujące na Kresach sprawiają, że na 100 osób zawodowo czynnych w rolnictwie, niespełna $^1/_3$ (27%—33%) stanowią gospodarze wogóle samodzielni. Jest szczegółem niesłychanie wprost interesującym, że udział gospodarzy samodzielnych maleje ku wschodowi i że okolice bliższe państwotwórczym ośrodkom polskim wykazują wyższy udział samodzielnych. Jeżeli określeniem samodzielny, niewiele jeszcze powiedziano, bo nadal nieznaną pozostaje wielkość ich gospodarstw, to jednak naszkicowano sytuację, tłomaczącą doniosłość zagadnienia reformy rolnej. Niesamodzielni zawodowo czynni rolnicy stanowią w poszczególnych powiatach na Kresach — już po odliczeniu zawodowo czynnych w wieku nieproduktywnym[1]) 52·31%—68·63% ogółu zawodowo czynnych rolników.

I to jest miara nacisku wywieranego w kierunku rozwiązania kwestji agrarnej! Przechodząc z kolei do zbadania wielkości sa-

---

[1]) Ogólna liczba rolników zawodowo czynnych = 100, samodzielni zawodowo czynni od 27% do 33%, pozostaje niesamodzielnych zawodowo czynnych od 73% do 67%. Po odliczeniu zawodowo czynnych w wieku nieproduktywnym od 4·37% do 14·69, pozostaje niesamodzielnych zawodowo czynnych od 68·63% do 58·31% względnie od 62·63% do 52·31%.

modzielnych gospodarstw, przyjmiemy za kryterjum zatrudnienie obcych sił.

Gospodarstwa zatrudniające obce siły stanowią 5% do 17% gospodarstw samodzielnych. Ich rozmieszczenie jest tego rodzaju, że Niemen stanowi bardzo wyraźną granicę. Na północ od niego odsetek gospodarstw, zatrudniających obce siły nie spada nigdzie poniżej 10% (gospodarstw samodzielnych).

Na całym pozostałym obszarze Kresów jest ten typ gospodarstw reprezentowany znacznie słabiej (poniżej 10%) za wyjątpowiatów: Kobryń, Łuck, Łuniniec i Nieśwież (17%, 14%, 12%, 13%). Z drugiej jednak strony na uwagę zasługuje fakt, że w powiatach Krzemienieckim i Kossowskim zaledwie 5% gospodarstw samodzielnych zatrudnia obce siły.

Ślady wojny. — W miarę jak oddalamy się w czasie od kolosalnej naremnicy dziejowej, która kilkakrotnie ze wschodu na zachód i z zachodu na wschód przemierzyła obszar Kresów, w miarę jak myśl państwowa nieznanym w świecie, poza Francją, wysiłkiem nowe na zgliszczach wznosi życie, zaciera się, blednie i ginie obraz nędzy i szkód spowodowanych działaniami wojennemi.

Jest naszym obowiązkiem w części bodaj uchwycić i wykazać ważniejsze momenty owej katastrofy, by zdano sobie w świecie należycie sprawę ze zadań przed któremi młode państwo polskie stanęło, by zrozumiano i oceniono, że w wielu częściach naszej zniszczonej Ojczyzny brakło domów mieszkalnych, odłogi zajęły miejsce uprawnych pól, że przysporzono nieznanej skądinąd liczby sierot, kalek i inwalidów, niezależnie od niesłychanego wprost wyludnienia.

Okoliczności te zaciążyły, bo zaciążyć musiały, nad naszą gospodarką i społeczną i lokalną. Jeżeli w następujących wierszach nie zajmiemy się ich zbudżetowaniem to tylko dlatego, że wyniki obliczeń i tak pozostałyby problematycznemi: wszak poruszone zagadnienia — jakkolwiek zasadniczej natury — ułamkiem są jeno tej gehenny klęsk i nieszczęść, przez które w ciągu ośmiu lat przeszedł ten piękny i cichy, senny i zadumany jak gdyby kraj.

Zniszczenie osad i budowli (m. 19). — Wskutek działań wojennych uległo na Kresach w ogólności zniszczeniu 495.445 budynków (t. j. 32% ogólnej liczby budynków zniszczonych w Polsce). Zniszczenie osiągnęło bezwzględne największe napięcie w okolicach najgęściej zasiedlonych. W Nowogródzkiem

i Baranowickiem ubyło 10 do 12 domów mieszkalnych na km². Jeszcze większe straty są do zanotowania na północnym Wołyniu w rejonie trójkąta twierdz (Równe—Dubno—Łuck). Zniesiono tam 8 do 18 domostw mieszkalnych na km². Szkody w Wileńszczyźnie są stosunkowo nieznaczne (średnio 2 domy mieszkalne na km²). W ogólności zachód Kresów dotknięty został bez porównania silniej, aniżeli wschód. Najmniejsze szkody poniosło dolne dorzecze Horynia łącznie z prawobrzeżnemi puszczami i bagnami Prypeci. W wielu okolicach, na ogromnych obszarach Kresów stanowią budynki zniszczone więcej aniżeli 50% spisanych w roku 1921. Na obszarze między Jasiołdą a Niemnem straty przekroczyły znacznie 60% (nb. Kossów 69%); podobne zniszczenie notowano na południowym Wołyniu w powiecie Horochowskim. Zgliszczami i ruinami domostw (55%—59%) znaczona jest droga wiodąca od Brześcia w serce Polesia, w Pińszczyznę. Wyraźnemi linjami, na których natężenie zniszczenia ulega zmianie, są rzeki Styr i Horyń, o których posiadanie zacięcie walczono. Względnie zaoszczędzone zostało południowe dorzecze górnej Prypeci (36%—48%) i cały północny wschód. Pozatem podkreślić należy, że w miarę posuwania się ku wschodowi zniszczenie maleje.

Wyludnienie[1]) (m. 20). — Nie rozporządzając dostatecznie pewnemi datami ludnościowemi dla okresu bezpośrednio poprzedzającego wojnę, postaramy się podjąć problem wyludnienia z punktu widzenia ruchu repatrjacyjnego. Ewakuowana przymusowo w czasie działań wojennych ludność — wracała masowo po zawarciu pokoju do swych sadyb. Mimo, że w większości wypadków wieś legła w gruzach tak dalece, że i ślad po niej trawą zarósł, włościanin wracał i w najcięższych warunkach imał się twardej pracy odnowy życiowego dorobku pokoleń.

W czasie od 1 czerwca 1921 do 31 grudnia 1922 powróciło na każdy km² w północnem dorzeczu Prypeci i Szczary 5 do 14 osób. Do względnie najsłabiej wyludnionych okolic wracało 1—2 mieszkańców na km². Zauważyć tu należy, że u Ukraińców znacznie silniej zaznaczyło się przywiązanie do ziemi aniżeli u Białorusinów. Mała liczba repatrjantów ukraińskich nie jest wynikiem nie wracania; tłomaczy się ona tem, że ewakuowany włościanin trzymał się jaknajbliżej wioski ojczystej i wracał przy pierwszej nadarzającej się sposobności, korzystając z najmniejszego drgnienia frontu

[1]) Bardzo wyczerpującą dyskusję na temat strat w liczbie ludności na Kresach w okresie 1901—1921 przeprowadził L. Krzywicki (172, 77—84).

wojny (Krzywicki). Na darmo szukać tego rysu u Białorusina, który dawał się wywozić daleko w głąb Rosji. Najsilniej wyludniony został szmat ziemi między Kobryniem—Słonimem a Baranowiczami. Obszar na osi Kowel—Pińsk—Lida—Wilno przyjął we wzmiankowanym czasokresie około 2—5 osób na km^2. Ludność ta podniosła, rzecz jasna, gęstość zaludnienia. W stosunku do ludności spisanej w r. 1921, repatrjanci stanowi w rozmaitych okolicach do 44%. Geograficzne rozłożenie wyludnienia, do którego dochodzi się tą drogą jest w szczegółach nawet zgodne z poprzednio dyskutowanym obrazem. Nadmienić należy, że ruch repatrjacyjny bynajmniej nie ustał z datą 31 grudnia 1922. Do tego czasu wróciła wprawdzie większość wysiedleńców, ale rok 1923 i 1924 zaznaczyły się jeszcze repatrjantami.

Nawiązując do poprzednich uwag na temat przywiązania do ziemi, podkreślić trzeba znaczenie Prypeci, jako oddzielającej dwa światy. Za pewną ilustrację stopnia wyludnienia można przyjąć rozmieszczenie niezamieszkałych budynków mieszkalnych i takichże mieszkań (tabl. XIII). Istniejące źródła

TABLICA XIII.

Sprawa mieszkaniowa na Kresach
według [79, I, 67—68].

Województwo	Na 100 budynków z przeznaczenia mieszkalnych było niezamieszkałych: Po wsiach	w miastach o zaludnieniu poniżej 20.000 mieszkańców	w miastach o zaludnieniu ponad 20.000 mieszkańców	Na 100 budynków zamieszkałych było niemieszkalnych z przeznaczenia
Wileńskie	0·19	0·72	—	1·31
Nowogródzkie . .	0·97	3·53	1·54	3·73
Poleskie	1·58	1·24	0·11	3·57
Wołyńskie	0·97	0·62	0·88	4·89

[79, I, 67 i 68] pozwalają tu na dość wyraźne i wcale daleko posunięte zróżniczkowanie badań, ile-że obrębnie traktują one wieś, odrębnie zaś miasta, przyczem te ostatnie podzielone zostały na dwie kategorje w zależności od ilości zaludnienia (poniżej 20.000 i powyżej 20.000 mieszkańców).

Jakkolwiek w dość licznych wypadkach pojawienie się budynków mieszkalnych niezamieszkałych położyć należy na karb letniskowego charakteru miejscowości (l. c. 23), mimo tego w odniesieniu do Kresów szczegółu tego można nie brać w rachubę.

W takim razie względnie najsilniejsze wyludnienie byłoby do zanotowania na Polesiu; na drugiem i trzeciem miejscu stoją Wołyń i województwo Nowogródzkie. Odmiennie układają się stosunki po miastach. Tutaj największe wyludnienie zauważyć się daje w Nowogródzkiem. Ponadto dotknęło ono w wyższym stopniu mniejsze miasta, pozostawiając w większych słabsze ślady. Na Wołyniu stosunki uległy złagodzeniu do pewnego stopnia, ale co ciekawsze odwróceniu: wyludnienie zaznaczyło się ostrzej w większych miastach, oszczędziło zaś mniejsze. Na Polesiu ubytek ludności dotknął podobnie jak i w Wileńszczyźnie mniejsze miasta.

Geograficznie układają się obszary wyludnienia wcale dokładnie wzdłuż linji frontu niemiecko-rosyjskiego z końca 1915 roku[1]). Równie wyraźnym jest wzrost wyludnienia w okolicach kilkakrotnej akcji. Dowodem tego jest spotęgowane zniszczenie na linji Brześć—Pińsk, Brześć—Baranowicze, jakoteż w okolicach bądźto nadbużańskich, bądź też w sąsiedztwie trójkąta wołyńskich twierdz.

W y l u d n i e n i e P o l e s i a. Anonimowy sprawozdawca interesującego studjum M e r e c k i e g o [**200** b] o układzie grup wiekowych ludności województwa poleskiego zauważył, że „przez porównanie liczb względnych (poszczególnych grup wiekowych) można oznaczyć minimum strat w ludziach, jakie spowodowała wojna“. Przyjmując grupę ludności w wieku 10—14 lat jako jedyną, której śmiertelność „nie doznała w czasie wojny uszczuplenia większego, niż przy normalnej pokojowej wymieralności“, autor wyraża mniemanie [15, V, 83], że poszczególne grupy wieku poniosły straty w rozmiarach różnych, przedstawionych w powyższem

TABLICA XIV.

Straty poniesione przez ludność Polesia w poszczególnych grupach wieku wskutek wojny
według [15, V, 83].

Grupa wieku	Odsetek strat	Grupa wieku	Odsetek strat
0—4	74·2	20-24	41·8
5--9	28·8	25—29	45·7
10—14	0·0	30—34	48·9
15—19	23·3	35—39	38·—

[1]) Front biegł przez powiaty: Brasław, Oszmiana, Święciany, Wołożyn, Nowogródek, Baranowicze, Kossów, Pińsk, Sarny, Łuck, Dubno, Krzemieniec.

zestawieniu (tablica XIV): „Ogółem — konkluduje autor — ludność poniżej lat 40 zmniejszyła się do 61·7%, czyli, że dla tej grupy ludności dalsza granica strat w ludziach, strat wynikłych wyłącznie wskutek wpływu pięcioletniej wojny, nie leży poniżej 40%“. Przyjmując zaś za podstawę dalszych rozważań wyniki rosyjskiego spisu ludności z 1897 r., wedle których ludność w wieku niżej lat 40 stanowić miała 75·1% ogółu zaludnienia, dochodzi się do wniosku, że minimalna strata ludności wskutek wojny wynosi conajmniej 30·04% ogółu zaludnienia.

TABLICA XV.

Zarys stanu gospodarczego Pińszczyzny (Lipiec 1921)
według [170, 187].

GMINA	Ilość wsi		Ilość dzieci		Liczba rodzin małorolnych w zbadanych wsiach na 100 rodzin zamieszkuje					Stan zbadanych gospodarstw rolnych							
										Obszar gruntów uprawnych w ha				Liczba gospodarzy posiadających żywność na miesięcy			
	Ogólna	Zbadanych	Ogólna	% dokarmianych przez P.A.K.P.D.	Ogólna	w chatach	w blindar.	w barakach	Nie ma inwentarza pociągowego	Ogólna	zasiany w r. 19 0/21	przygotow. w VII. 1921	mają nasiona na % gruntu	12	6	3	0
						w %			w %		w %			w %			
Telehany	12	12	2050	94	937	63	27	10	52	2917	32	13	13	9	26	16	49
Lubieszów	16	7	805	100	415	49	46	5	82	1489	8	17	9	9	12	43	36
Łohiszyn	19	4	349	100	218	99	—	1	—	749	54	46	46	54	46	—	—
Ogółem 12 gmin zbadanych	305	90	11761	91	6456	66	21	13	59	23350	21	22	21	9	20	30	41

Gmina Telehany była terenem bojów, jeszcze w roku 1926 zauważyć można było zachowane zasieki, Lubieszów leżał niedaleko za frontem pod okupacją niemiecką, Łohiszyn zaś przez cały czas pozostawał pod władzą rosyjską.

Ogólny stan gospodarczy Kresów w r. 1921 t. zn. po zawarciu traktatu polsko-rosyjskiego w Rydze oddaje bodaj, że najwyraźniej sprawozdanie Polsko-Amerykańskiego Komitetu Pomocy Dzieciom [170]. Rozmiary wycieńczenia gospodarczego długotrwałą wojną pozwoliły na wyróżnienie gmin pozycyjnych, gmin, które pozostawały pod okupacją niemiecką i innych które przez całą wojnę były w rękach rosyjskich. Zasadniczej natury różnice gospodarcze, zachodzące między tak wydzielonemi typami wynikają w oczywisty sposób z załączonej powyżej tabliczki XV [1]).

[1]) Posiłkuję się tutaj tem chętniej datami Kruszewskiego [170], że były one gromadzone w tym tylko celu, by wyjaśnić rozmiary klęski do-

Jak z tablicy wynika w 90 zbadanych wsiach przeszło $^{1}/_{3}$ ludności pozbawiona była domów mieszkalnych, prawie $^{2}/_{3}$ nie posiadało inwentarza pociągowego (t. zn. ani koni, ani wołów), odłogi wynosiły prawie 80% ziemi uprawnej. W konsekwencji tego stanu katastrofa głodowa. 41% gospodarzy niemiało wogóle żywności, 30% tylko na kwartał i t. d. Wystarczy tablicę uważniej przeczytać, a wszelkie objaśnienia stają się zbędne. Nic tedy dziwnego, że Kruszewski (l. c. 188) kończy swe sprawozdanie następująco:

„Dane powyższej tablicy bardzo wymownie dowodzą, że ludność Pińszczyzny potrzebuje wogóle wydatnej pomocy, by wrócić po zniszczeniu wojennem do najelementarniejszego życia, a więc mieć żywność, dach nad głową, uprawiać i zasiewać rolę“.

Tymczasem prawo do „najelementarniejszego życia“ było tłumione i zaprzeczane przez 4 plagi, które panosząc się na Kresach, nękały wynędzniałą ludność: brak mieszkań, brak inwentarza niezbędnego do uprawy roli, niedostatek pokarmu i sieroctwo. Wszystkie zaś razem wzięte utrudniały w niesłychanie wysokim stopniu restytucję ekonomiczną, godząc ponadto w przyszłość narodu — w dziecko [1]).

Brak mieszkań (cf. tabl. XIII, str. 80). — Informacyj co do braku mieszkań dostarczają również publikacje Głównego Urzędu Statystycznego [79, I, 67 i 68]. Można się z nich dowiedzieć, że mieszkania „tymczasowe“ t. j. mieszania w budynkach niemieszkalnych z przeznaczenia stanowiły w poszczególnych województwach od 1·31% do 4·84% (ogółu zajmowanych mieszkań). Najbardziej opłakane i pożałowania godne stosunki panowały w powiatach wołyńskich: Horochów (14·68%), Łuck (9·57%), Włodzimierz (6·06%), Dubno (4·53%), Krzemieniec (1·6%).

Nie lepiej przedstawiały się stosunki mieszkaniowe w Nowogródzkiem, gdzie w powiatach Baranowickim, Lidzkim i Nowogródzkim 7—8% ludności mieszkało w najfatalniejszych warunkach. I na Polesiu nie działo się lepiej. Mieszkania tymczasowe

---

tykającej dziecko polskie i by uzasadnić potrzebę akcji ratunkowej. Równocześnie ważnem jest, że Kruszewski uważa warunki życia w powiecie pińskim za „poniekąd charakterystyczne dla Kresów Wschodnich wogóle“ (l. c. 180).

[1]) Nie mogę tu nie wspomnieć wielkiego uczucia gorącej czci, jaką żywi nasze społeczeństwo bez różnicy narodowości i wyznania dla ofiarnej inicjatywy wielkodusznego Amerykanina Hoovera, organizatora Amerykańskiego Wydziału Ratunkowego dla Polski.

stanowiły w powiecie Pińskim 6·8%, w Kossowskim 6·79%, w Brzeskim 4·22%, w Kamienio-Koszyrskim 3·80%, w Kobryńskim 3·44%, w Prużańskim 4·55% i w Sarneńskim 1·44%. Powyższe cyfry dowodzą niezbicie, że lud w najcięższych nawet warunkach trwał przy ziemi. Nie można tego samego stwierdzić w stosunku do ludności miejskiej. Mieszkania tymczasowe grają w miastach podrzędną rolę, z czegoby wynikało, że albo ludność faktycznie emigrowała (co zostało już udowodnione poprzednio), albo też dokonał się wzrost gęstości zamieszkania, co istotnie można przyjąć prawie za pewnik. W każdym jednak razie większość emigrowała. Do powiatów, których miasta wykazują najwyższe udziały mieszkań tymczasowych, a zatem i najsilniejszą persystencję ludności, zaliczyć należy: Brześć 1·88%, Łuck 1·82%, Włodzimierz 1·50%, Nowogródek 0·84% i Kobryń 0·70%.

Brak inwentarza pociągowego w połączeniu z brakiem ziarna na siew, a w związku nie tyle nawet z wyludnieniem co ze zmianami w strukturze wiekowej ludności, zaznaczył się niezwykle ostro w zarzuceniu uprawy roli i w pokryciu ogromnych przestrzeni Kresów Wschodnich odłogami. Ten stan rzeczy, spotęgowany naturalnym ubytkiem obornika wskutek uszczuplenia bydłostanu, musiał doprowadzić z biegiem czasu do katastrofalnego zagrożenia fizycznej całości masy ludnościowej. Zbytecznem byłoby stwierdzenie, że najsilniej i najdotkliwiej dotknięte zostały okolice przyfrontowe i tereny szczególnie zaciętych i długotrwałych bojów. Nie wyczerpuje to jednak geografji odłogów. Długotrwałe postoje wojsk za frontem, jakoteż jaknajdalej posunięte — szczególnie w okupacji niemieckiej — stosowanie napoleońskiej zasady „żywienia się z kraju", spowodowały i w obszarach etapowych zniszczenie w liczbie inwentarza pociągowego. Nie bez racji można zaryzykować twierdzenie, że szkody wynikłe z obowiązku i przymusu aprowizacji nie były do tego stopnia dotkliwe i bolesne, co — szczególnie, gdy idzie o konie — nieekonomiczne i wprost rabunkowe ich użytkowanie (nb. podwody).

Określenie rozmiarów klęski wyniszczenia inwentarza pociągowego nie jest niestety możliwe [1]). Stosunki ulegały względnie szybkim fluktuacjom. W nadziei normalnego podjęcia pracy włościanin

---

[1]) Rolę konia w życiu gospodarczem Kresów obrazuje najlepiej fakt systematycznych kradzieży tego zwierzęcia przez bandy dywersantów, organizowanych przez ościenne państwo. Zabranie konia lub krowy jest równoznaczne z podcięciem gospodarstwa.

płacił każdą cenę za inwentarz pociągowy. To też zmiany, jakie zaszły w stanie inwentarza na Kresach w latach 1921—1927 nie dziwią nikogo; we wzmiankowanym czasokresie wzrosła liczba koni w województwach: Wileńskiem, Nowogródzkiem, Poleskiem i na Wołyniu o 52·2%, 41·7%, 80% i 31·8%; stan bydła rogatego podniósł się (w tej samej kolejności terytorjalnej) o 30·6%, 35·7%, 34·3% i 9·8%. W województwach Wileńskiem i Nowogródzkiem trzoda chlewna zmniejszyła się o 2·2% i 3·2%, podnosząc się na Polesiu o 34·6% i na Wołyniu o 6·8%. Hodowla owiec spadła wprawdzie w Wileńszczyźnie o 18%, wykazała jednak o 100·2% wzrost na Polesiu, o 24·9% w Nowogródzkiem i o 21·6% na Wołyniu. Pomimo tego niewątpliwego wzrostu ilościowego stan inwentarza pozostaje jeszcze daleko poniżej pożądanego. Badania Szturm de Sztrema [**324**, 32] wykazały, że renowacja inwentarza nie nadąża zaorywaniu odłogów.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że brak inwentarza odegrał niepoślednią rolę w zaniedbaniu uprawy. Według obliczeń Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych powierzchnia ziem leżących na Kresach odłogiem wynosić miała w roku 1918/19 2,800.000 ha, w roku 1919/20 1,283.503 ha, w r. 1920/21 770.766 ha, a już w roku 1921/22 spadła do 300.000 ha [**15**, VI, 38]. Pomijając tutaj fakt stosunkowo szybkiej likwidacji niedomagań gospodarczych z okresu wojny, trzeba stwierdzić, że określenie powierzchni odłogów dla roku 1921/22 jest w naukowej literaturze fachowej kwestjonowane jako zbyt optymistyczne i podniesiono je do wysokości conajmniej 500.000 ha [**15**, VI, l. c.]. Inna rzecz, że problem odłogów na Kresach skomplikowany jest ugorową gospodarką, nieodłączoną tam od trójpolówki. W każdym razie o lokalnem występowaniu odłogów jeszcze w latach 1921/22 i 1926/27 informuje tabl. XVI, która wskazuje równocześnie na rozmiary spustoszenia warsztatu pracy rolnika [1]).

Niedostatek pokarmu. — Wyżej przytoczone fakty nie wyczerpują ani w części skutków ruiny gospodarczej Kresów; brak odpowiednich i w potrzebnej ilości rąk do pracy automatycznie obniżył plon z ha, a ponieważ wszelkie przesunięcia w układzie stosunków gospodarczych nosiły wybitne znamię zmian nie

---

[1]) Interesującem może będzie dodać, że wielka własność wykazała więcej odłogów, aniżeli mała. W r. 1921/22 stanowiły odłogi wielkiej własności w Nowogródzkiem 47·2% (małej 40·9%), na Polesiu 65·2% (57·2%) i na Wołyniu 29·6% (23·2%) [**15**, VI, 39].

TABLICA XVI.

Ziemia uprawna na Kresach Wschodnich w latach 1921/22 i 1926/27 w odsetkach ziemi ornej
według [12, I, 15, VI].

	1921/22	1926/27	Średni roczny przyrost w %
Wilno	73·3	86·5	+2·64
Nowogródek	56·8	69·5	+2·54
Polesie	40·2	51·9	+2·34
Wołyń	74·5	89·1	+2·92

tylko ilościowych, ale i jakościowych, nadwerężoną i zburzoną została aprowizacyjna samowystarczalność Kresów!

Szczegółowy obraz tych stosunków w dokładnie zbadanych gminach i wioskach zawiera tablica XV; o ile zaś idzie o województwa [170, 180], to względnie najlepiej sytuowane z nich Poleskie wraz z Nowogródzkiem posiadało w roku 1921 zaledwie 56% niezbędnej żywności. W pozostałych było jeszcze gorzej! Województwo Wołyńskie mogło wyżywić 51% swej ludności, Wileńskie zaś w najlepszym razie również nie więcej.

S i e r o t y w o j e n n e. — Wszystkie do tej pory naprowadzone momenty, nawet razem wzięte, nie dają jeszcze ani w części obrazu tak ponurego, a tak beznadziejnie najwyższym tragizmem przygniatającego, jak los dzieci i młodzieży na terenach, dotkniętych klęską wojny. Pełne bezgranicznej grozy chwile ewakuacji, odgłos huku dział, widok płonących wiosek, przemarsze wojsk, transporty rannych i jeńców, poniewieranie godności ludzkiej i urąganie wszelkiemu człowieczeństwu, oto sceny żywcem jakgdyby powtarzane z dantejskiego piekła, które realizowane na oczach dziesiątek tysięcy dziatwy, niszczyły i w zaraniu już truły dusze młodzieży. Cóż dopiero mówić o przeżyciach najgłębiej osobistych, przechowywanych w najtajniejszych zakamarkach jaźni dziecięcej, a związanych ze wspomnieniem głodu, długiego krycia się po ciemnych i wilgotnych norach drążonych w ziemi, utraty znajomych, krewnych, rodzeństwa, a jakżeż często rodziców wskutek „zbłąkanej“ kuli lub takiegoż granatu.

Jak Kresy długie i szerokie — szczególniej zaś w ich środkowej części — przeszła cała podrastająca młodzież przez to piekło hańby ludzkiej, wynosząc na dalszą drogę życia silnie zwątlałą moralność i bardzo nadszarpnięte zdrowie.

Katastrofalny stan zdrowia dzieci i młodzieży do lat 17 został cyfrowo stwierdzony przez Polsko-Amerykański Komitet Pomocy Dzieciom. Badania przeprowadzone nad stanem odżywienia dziecka (metodą dr. Pirqueta) wykazały przerażający wprost odsetek dzieci niedostatecznie odżywionych i bezwzględnie źle odżywionych. W Wilnie, gdzie pomiarami objęto 3.426 dzieci, znaleziono:



Osada jednodworcza „Vierkanter" w okolicy Słobódki (pojezierze Brasławskie).
Fot. L. Sawicki.

Dobrze odżywionych 4·7%, dostatecznie 51·4%, niedostatecznie 41·7% i bezwzględnie źle odżywionych 2·2%. Analogiczne badania [170] uskutecznione na 3.000 dzieci uchodźców, przechodzących przez punkt etapowy w Baranowiczach rzuciły jeszcze bardziej jaskrawe światło na stan fizyczny dzieci i młodzieży. Zaledwie 0·5% zakwalifikowano, jako dobrze odżywione, tylko 24% można było zaliczyć do kategorji dostatecznie odżywionych, lwią zaś część, 64·1% i 11·4% stanowiły dzieci odżywione niedostatecznie lub bezwzględnie źle.

Dzieci objęte na Kresach Wschodnich akcją dożywiania stanowiły w Prużańskiem prawie 22% ogółu zaludnienia, w Brzeskiem, Lubomelskiem i w Baranowickiem 10—20%, we wszystkich zaś innych powiatach — za wyjątkiem Wołożyńskiego i trzech

północno-wschodnich — 4 do 7%. Tablica XV wskazuje, że obszary, na których dożywiano całą młodzież lub „tylko“ 91%, nie należały ani do wyjątków ani do rzadkości.

Geograficzne rozmieszczenie sierot i pół sierot (m. 21) (w odsetkach niżej 17 lat) pozostaje w zadziwiającej, ale i łatwo zrozumiałej zgodzie z przebiegiem głównych szlaków wojennych i z rozpostarciem głównych obszarów walk. Wzdłuż prawego brzegu Bugu prawie czwarta część młodzieży w wieku do lat 17 pozbawiona jest ojca, matki lub obojga (22·2%—23·8%). W miarę posuwania się ku wschodowi odsetek sierot maleje; w najlepszym jednak wypadku wynosi zawsze 14·6% (Łuniniec). Porównanie map 21 i 11 informuje objektywnie o losie sierot wojennych. Zbieżność izarytm w obu obrazach jest tak ścisła, że zdaje się nie ulegać najmniejszej wątpliwości, iż poważnego kontynentu zawodowo czynnych w wieku nieproduktywnym dostarczają sieroty [1]).

Intensywność gospodarki i kultury rolnej. — Stopień nasilenia pracy ludzkiej na Kresach pozostawia niewątpliwie wiele do życzenia. Główna trudność przedmiotowego ujęcia zagadnienia tłomaczy się możliwościami stosowania rozmaitych kryterjów. Z drugiej zaś strony sam kontrast, zachodzący między wielką i małą własnością rolną zdaje się a priori wykluczać wprowadzenie jednego kryterjum. Kto raz miał sposobność ogarnąć okiem krajobraz rolny powstały pod działaniem wielkiej własności, uchwyci natychmiast jego zasadnicze rysy i rozezna je. Szerokie łany pokryte złocistą runią szlachetnych zbóż silnie wrażają się w pamięć, tem więcej, że ich kontrast, owe większe i mniejsze, szersze i węższe poletka, wytwór drobnej własności, bawią oko zmiennościa barw, kolorów i płodów. To też nie ulega wątpliwości, że w sposobie gospodarowania zachodzić muszą różnice. Dotyczą one gospodarowania [2]) wogóle i gospodarki rolnej. Za kryterjum gospodarki przyjąć można np. charakter zabudowań. Stosunek budynków drewnianych do murowanych, obecność lepianek i t. p. mówią wiele o intensyfikacji gospodarki. Podobnie i rodzaj pokrycia dachu nie

---

[1]) Szczególnie charakterystyczny jest trójdział Kresów, zarysowany przebiegiem dwóch izarytm 19% sierot.

[2]) Byłoby wskazane odrębnie omówić intensywność gospodarki przemysłowej np., biorąc za podstawę wielkość zakładów, czy też ilość zatrudnionych robotników lub wysokość ewentualnie wartość produkcji. Zaprowadziłoby to nas jednak za daleko.

jest obojętnym. Cenne usługi oddać może ocenienie racjonalności stosowanych upraw. Przechodzenie z uprawy mniej rentownej do bardziej rentownej w danych warunkach jest niezaprzeczalnym dowodem intensyfikacji. Dyskusja na ten temat bez podkreślenia wprawdzie rentowności uprawy, została przeprowadzona przy omawianiu użytków rolnych. W naszych warunkach negatywnym do pewnego stopnia miernikiem intensywności gospodarki jest występowanie ziem wymagających meljoracji, a nie zmeljorowanych. Wreszcie należy wspomnieć o miernikach zalecanych przez Biedrzyckiego St. [67] jako to: głębokość uprawy mechanicznej, system orki, stosowanie maszyn rolniczych i stosowanie zasiewów.

Materjał budowlany. — Zarówno praca Sochaniewiczówny [301], jak i studjum Landaua [79, I] zwracają uwagę na dwudzielność Kresów, gdy idzie o materjał budowlany tamtejszej wsi. Cokolwiek bardziej skrupulatna analiza pozwala na wykazanie, że w poszczególnych okolicach istnieją całkiem zasadnicze różnice regjonalne, skłaniające ponadto do wydzielania miast większych i mniejszych. Jest rzeczą historycznie zrozumiałą, że bezwzględną przewagę między materjałami budowlanemi w Polsce wogóle, a cóż dopiero na Kresach, posiada drzewo, 94·27% wszystkich budynków wiejskich na Kresach i 84·67% zabudowań miejskich wzniesiono z drzewa. Dlatego regjonalne wystąpienia innych materjałów budowlanych zaznaczają się w krajobrazie i ściągają na siebie uwagę. Budynki murowane pojawiają się najczęściej na Wołyniu, wykazując tendencję zagęszczania się w kierunku południowym i południowo-wschodnim. Nawet w miastach kresowych nie należą one do pospolitych. Brześć, Równe lub Łuck mają zaledwie 35·8, 35·7 i 21·0% budynków murowanych. Z drugiej zaś strony Kowel, Pińsk lub Baranowicze nawet w $^1/_{10}$ części nie są murowane. Natomiast są Kresy redutą jakgdyby budownictwa drewnianego. „W pasie pogranicznym Kurlandji i Prus budują chaty z krąglaków drzew iglastych. W północnej części Poniewieskiego aż do Rygi z osiny. Polesie jeszcze do dziś wykazuje budowle wznoszone ze świeżo zrąbanego drzewa. Poleszuk buduje chatę sam z pomocą okolicznych gospodarzy z okrągłych słupów sosnowych, kryje zaś ją „dranicami", które przybija do łat i krokwi dachu drewnianemi ćwiekami. Także część Wołynia o charakterze poleskim, a mianowicie powiaty: Łuck, Włodzimierz, Kowel, Żytomierz, Równe, posiadają budowle drewniane sosnowe lub jodłowe, wyglądem zbliżone do poleskich" [301, 93—94]. Wieś jest

drewniana w $^{19}/_{20}$, miasta conajmniej w $^{3}/_{4}$. Najsłabszem jest budownictwo drewniane w powiecie Krzemienieckim (wiejskie budowle drewniane 58·1%, miejskie 74%).

Nader charakterystycznym jest dla Kresów biegnący przez południowy Wołyń pas budownictwa glinianego. Jest ono najsilniej rozpowszechnione w Krzemienieckim (34·4%), gdzie wykazuje nawet tendencje rozwojowe (w roku 1880 21·3% budowli glinianych), słabnie zaś na północ (powiat Dubno) i w kierunku północno-zachodnim (Horochów, Włodzimierz, Luboml).

P o k r y c i e z a b u d o w a ń w sposób ogniotrwały jest na Kresach właściwie wciąż jeszcze rzadkością. Nawet na Wołyniu, który chlubi się najlepszemi w tym względzie stosunkami, stanowi pokrycie ogniotrwałe tylko 12·4%. Wogóle zaś nie przekracza ono 4%. Jedyny wyjątek stanowi powiat Ostróg (17·7%). Najrzadszem jest pokrycie ogniotrwałe w powiatach Brzeskim i Sarneńskim (poniżej 2%). Z miast najlepiej przedstawia się Równe i Brześć n/B. (77·3% i 50·2%).

Pokrycie drewniane znajduje zastosowanie przedewszystkiem na wschodzie. Jest ono dla tamtejszych miast tem więcej charakterystyczne, że znacznie częściej można się z niem spotykać w miastach większych (55·7%), podczas gdy w mniejszych jest słabiej rozpowszechnione (44·4%). Po wsiach jest ono naogół rzadsze (średnio 6·7%). Cieszy się większą wziętością na wschodniem Polesiu (Sarny 23·6%, Łuniniec 22·6%), co pozostaje w związku z tamtejszą kulturą materjalną (archaiczne budownictwo). Stosowanie pokrycia drewnianego w miastach w miarę posuwania się od północy na południe stopniowo zanika (Wileńszczyzna 69·3%, Wołyń 28·2%). Najsilniejsze rozpowszechnienie pokrycia drewnianego znane jest z Pińska (84·7%).

Bezwzględnie największą popularnością, jako rodzaj pokrycia, cieszy się słoma. Jej zastosowanie po wsiach, za wyjątkiem powiatów Łuniniec i Sarny (73·3 i 69·8%) przekracza 90%. W miastach słoma znajduje się w ostrej walce z pokryciem drewnianem, które zacieśnia jej obszar od północy i z pokryciem ogniotrwałem, napierającem od południa. Mimo tego jednak pokrycie słomiane wynosi w miastach Polesia średnio 40·6%. W miastach Pińszczyzny udział pokrycia słomianego wyraża się 86%, w powiecie Drohiczyn 68·3%, na Wołyniu spada do ±25%, przyczem największe zastosowanie znajduje ono w miastach powiatu Łuckiego (51·2%). Na północy — jak wzmiankowano — znaczenie pokrycia słomianego

TABLICA XVII.

Zmiany w materjale budowlanym i w rodzajach pokrycia w czasokresie 1880—1921 (wyrażone w różnicy poszczególnych odsetków z lat 1880 i 1921) według [79, I].

	Budownictwo			Zastosowanie pokrycia		
	murowane	drewniane	gliniane	ogniotrwałego	drewnianego	słomianego
	wzrosło (+)	względnie	zmalało (—)	wzrosło (+)	względnie	zmalało (—)
Wileńskie . .	+0·2	—2·1	+0·1	+1·1	—3·8	+1·4
Nowogródzkie	+0·3	—2·2	—0·1	+1·0	+2·6	—5·8
Poleskie . .	+0·5	—2·2	0·0	+2·6	—4·4	—1·0
Wołyńskie .	+1·8	—5·9	+2·7	+9·6	—4·0	—7·0

jest znacznie uszczuplone wziętością pokrycia drewnianego. W miastach powiatów: Baranowicze i Wołożyn krytych jest słomą 51·8% i 37·8%. Są to okolice najsilniejszego na północy stosowania słomy.

Zmiany w materjale budowlanym i w rodzaju pokrycia w okresie 1880—1921 (tabl. XVII). — Przesunięcia, które dokonały się w ostatniem 40-leciu na Kresach zarówno w materjale budowlanym, jak i w stosowaniu pokryć pozwalają na sformułowanie sądu o kierunku zmian. Wzrost budynków murowanych odbywa się na Kresach niesłychanie powoli (średnio rocznie dla całych Kresów w granicach spisu z r. 1921 +0·07%), wykazując wzmaganie tempa z północy na południe. W tym samym kierunku dokonuje się zanik budownictwa drewnianego. Najsilniejszy wzrost zaznaczył się na południu w budownictwie glinianem, czego nie można jednak żadną miarą uważać za postęp.

Bez porównania ważniejsze i wyraźniejsze zmiany zaszły w tym samym czasie na polu stosowania różnych rodzajów pokrycia. Na Wileńszczyźnie zastosowanie drzewa spadło na korzyść pokrycia ogniotrwałego i słomianego. W związku ze wzrostem zastosowania słomy, Wileńskie stało się obszarem efektywnego kroku w tył, albowiem na całym terenie Kresów Wschodnich poza Wileńszczyzną użycie słomy jako pokrycia wybitnie spadło. W Nowogródzkiem uwidoczniło się znaczne zainteresowanie trudniej palnem pokryciem drewnianem. Podobnie na Polesiu i na Wołyniu zanotowano zanik nie tylko pokrycia słomianego, ale dała się zauważyć wyraźna tendencja zastąpienia pokrycia drewnianego ogniotrwałem, które rozszerza się tam znacznie szybciej aniżeli murowany budynek.

Wpływ warunków fizjograficznych jest nie tyle silny co szczególny, głównie dzięki skombinowaniu się z momentami natury historycznej i etnicznej. Wyjątkowo szerokie stosowanie drzewa w budownictwie Wileńszczyzny położyć należy na karb raczej historji, aniżeli fizjografji. Z drugiej strony rozwój budownictwa glinianego może być rozumiany tylko na tle niekorzystnej sytuacji ekonomicznej, ponieważ czasokres, dzielący ludzkość dzisiejszą od pierwotnej, wyklucza traktowanie tego procesu jako intensyfikacji gospodarczej. Wprawdzie mieszkaniec sięgnął po najdostępniejszy materjał, ale pierwotny sposób wyzyskania surowca dowodzi raczej braku wszelkiej współczesnej kultury technicznej. Nawrót do budownictwa glinianego jest tylko dowodem biernego przystosowania się ludności do warunków przyrodzonych, atoli bez cechującej dzisiejszą gospodarkę inicjatywy przemysłowej. To samo powiedzieć można i o budownictwie wołyńskiem z tą różnicą, że rozwój budownictwa glinianego na Wileńszczyźnie jest nawet względnie słabszy; inaczej na Polesiu. Archaiczne tamtejsze budownictwo, odcięte błotami i puszczami od okolnego świata, zdradza rzadki wprost prymitywizm. Wprowadzenie nieznacznego nawet odchylenia w stosunku do panującej tradycji budowlanej jest już dowodem budzenia się krytycyzmu i wdzierania się nowych prądów; za taki też winno być uważane. Z tego powodu najmniejsze zmiany i pozornie nic nieznaczące innowacje, jak wprowadzenie komina, zrezygnowanie z oświetlenia łuczywem, położenie podłogi, zasługują na baczną uwagę.

Uprawa mechaniczna (m. 22). — Różnica w głębokości uprawy mechanicznej dochodzi na wschodzie Polski w porównaniu z zachodem conajwyżej 5 cm. Ta sama skala zachowana jest w odniesieniu do małej własności, która z reguły bierze płycej. Różnice, istniejące na Kresach, znajdują dostateczne wytłomaczenie w rozmaitości gleb. Stosunkowo najgłębszą jest uprawa mechaniczna na południowym Wołyniu, na glinach wyżyny Nowogródzkiej i w niektórych okolicach Wileńszczyzny. Nie od rzeczy będzie tu poświęcić kilka słów orce. Wśród włościaństwa przeważa orka zagonowa. Wielka własność wprowadziła jeszcze przed wojną orkę płaską i w składy. Ryczałtowe potępienie orki zagonowej nie byłoby uzasadnionem. Ogólnie jest wiadomem, że w okolicach o płytkiej glebie lub skalistem podłożu orka zagonowa cieszy się większem powodzeniem. To samo odnosi się do obszarów z wysoko podciągniętym poziomem wód zaskórnych. Te okoliczności

są poważną przeszkodą dla wprowadzenia bardziej nowoczesnych metod orania. Tradycjonalizm w stosowaniu sposobu mechanicznej uprawy pozostaje w związku z niskim stanem wykształcenia zawodowego i z konserwatywnością ludności.

Prof. Moszyński obszernie i z dokładną znajomością rzeczy wyjaśnia stan dzisiejszej lokalnej kultury materjalnej [1]). W świetle jego argumentacji nabierają życia i wyrazu wzmiankowane tu skrupuły. Wszak nowoczesne narzędzia uprawy roli rozpoczęły pochód przez ziemie polskie najwyżej 75 lat temu. Drewniane radło i socha, sprzęty, o których na Zachodzie i słuch zaginął, są na Kresach w codziennem użytku, jakkolwiek i tu zmiany dokonują się błyskawicznie [281, 283]. Postępowi sprzyja okoliczność, że zastosowanie najprostszego pługa żelaznego zbędnem czyni użycie innych narzędzi. Mimo tego na ziemiach lekkich chętnie stosowane są sochy.

W ślad za postępującą orką płaską wkracza pierwsza maszyna: siewnik rzędowy i zazwyczaj żniwiarka. Ponieważ pojawienie się siewnika i jego rozpowszechnienie w mniejszych gospodarstwach jest nie do pomyślenia bez kooperacji, stąd maszyny te rzadkiemi są gośćmi między włościaństwem Kresów. Mimochodem zaznaczymy, że wprowadzenie żniwiarki i siewnika, jakoteż ich rozpowszechnienie pouczają o napięciu walki z chwastami polnemi [2]).

Mniej więcej od roku 1909 datuje się zainteresowanie włościaństwa dla sprężynówek, bron i kultywatorów jakoteż wału Campbella. Widać stąd, że oceniono należycie doniosłość spulchniania roli i mieszania jej.

Zastosowanie siewnika [3]) przed wojną było najpowszechniejsze

---

[1]) Podróż po Kresach Wschodnich Polski w roku 1926, Kraków, Orbis — w druku.

[2]) Zachwaszczenie i zarażenie poszczególnych upraw było przedmiotem cennego studjum Szturm de Sztrema.

[3]) Biedrzycki St. [67, 106 i 167], dyskutując problem oceny poziomu kultury agrarnej w warsztatach wiejskich, proponuje następujący schemat:

Gospodarstwa		
najuboższe i małorolne	zamożniejsze	folwarczne
1) sieczkarnia	kierat i młocarnia	siewnik rzędowy i żniwiarka
2) sprężynówki i wał żelazny	siewnik rzędowy, żniwiarka, parnik, wirówka	kierat, lokomobila parowa silnik spalinowy
3) wialnia i młynek	—	siewnik do nawoz. sztuczn.
4) —	—	tryjer do czyszczenia ziarna
5) —	—	narzędzia do uprawy okopowych.

na Wołyniu i to znowu w wyższym stopniu w części zachodniej, aniżeli wschodniej. Równie często można się było z nim spotkać w powiatach nieświeskim i baranowickim. Do rzadkości należał w okolicach Lidy i Wilna oraz w powiatach: Kobryń, Drohiczyn i Kamień Koszyrski. Pozatem 1 siewnik obsługiwał średnio 1000 do 2000 ha gruntów ornych.

Zupełnie podobne rysy przewodnie zdradza rozpowszechnienie żniwiarki. Jeżeli można zaobserwować pewne różnice na najbardziej południowym Wołyniu, na Polesiu i na północnym wschodzie to spadają one bez reszty na karb stosunków fizjograficznych. I tak na zachodzie Wołynia żniwiarka jest częstsza aniżeli na wschodzie, jednakowoż jej dwa razy rzadsze występowania w Krzemienieckiem pozostaje niewątpliwie w związku z silnemi nachyleniami terenu. Duże znaczenie ma też układ stosunków własnościowych. Mniej stosowaną jest żniwiarka na Polesiu i na północnym wschodzie.

Do maszyn silniej rozpowszechnionych zaliczyć należy młocarnię konną. Jest charakterystycznem, że stosowanie jej wzmaga się ku wschodowi. Stosunki, układające się na Wołyniu odmiennie, dowodzą, że na różnych glebach różne prawa kierują rozwojem kultury materjalnej. Lepsze gleby zasadniczo stwarzają wyższą kulturę, wcześniej mobilizują własne ośrodki cywilizacji i postępu. Dlatego inny jest kierunek pochodu kultury na Kresach środkowych i północnych, aniżeli na Wołyniu. Najrzadszą jest młocarnia konna w powiatach Brzeskim i Koszyrskim, stosunkowo rzadką na najbardziej południowym Wołyniu, nad dolnym Styrem (lewy brzeg), górną Jasiołdą, dolną Szczarą i nad dolnym Niemnem aż po okolice Wilna. Na wschodniem Polesiu i na północno-wschodnim Wołyniu 1 młocarnia konna obsługuje 200 do 500 ha gruntów ornych. Najczęstsze występowanie młocarni konnej zaobserwować można na środkowym Wołyniu, jakoteż między Niemnem, Mołodecznem a Duniłowiczami. Powiat Sarny i okolice nad środkowym Horyniem zbliżają się do stosunków ostatnio opisanych.

Z najczęstszem zastosowaniem młocarni parowej spotkać się można na południowym Wołyniu. Liche gleby okolic Kowla i krajobrazu nadstyrskiego wyróżniają się ujemnie (1 młocarnia na 800 ha gruntów ornych). Na północnym wschodzie między Wilnem a Brasławiem znajduje młocarnia parowa zastosowanie równie częste jak na południowym Wołyniu. Trzeci ośrodek stanowią okolice Nowogródka, Baranowicz i Nieświeża.

Plon z ha miernikiem intensywności gospodarki rolnej (m. 23). — Poprzedzające wywody umożliwiają pewien podział Kresów na obszary kultury intensywniejszej lub mniej intensywnej na zasadzie zastosowania maszyn (m. 22).

Aliści z punktu widzenia geografji gospodarczej można, zamknąwszy oczy na sposób pracy, zwrócić uwagę na jej efekt to znaczy na wyniki gospodarki rolnej [1]). Tak właśnie postawione zagadnienie jest tematem mapy 23, która rozbija Kresy Wschodnie na kilka jednostek produkcyjnych, odbiegających od siebie bardzo znacznie pod względem intensywności gospodarki. Jako obszar najbardziej zwarty o największem znaczeniu i o najwyższej intensywności gospodarki wysuwa się na pierwsze miejsce Wołyń. Silnie zbliżonym jest obszar wyżyny Nowogródzkiej, jakoteż krajobraz wyżyny Mińskiej. Na uwagę zasługuje niezwykle charakterystyczne poszarpanie północnej granicy Wołynia i wysunięcie po prawym brzegu Horynia na północ poza Sarny obszaru o silniej zintensyfikowanej gospodarce. Trudnym do przeoczenia byłby tu związek między intensywnością gospodarki, a gęstem zaludnieniem i lepszemi glebami. Tem więcej zastanawiająco układają się sto-

---

[1]) W tym celu zastosowano następującą metodę: podstawą obliczeń jest średni zbiór pięciu głównych ziemiopłodów z ha, znajdującej się pod ich uprawą ziemi. Zbiór ten po sprowadzeniu do wspólnego mianownika wyrażony został w skali 100 stopniowej. Ścisłość wyników otrzymanych tą drogą może być kwestjonowana z dwóch powodów: 1° nie usuwa się wpływu najbardziej rozpowszechnionej uprawy i 2° nie eliminuje się wpływów klimatycznych, pedologicznych, jakoteż nawyków i skłonności oraz pewnych lokalnie występujących upodobań ludności w zakresie kultury specjalnych ziemiopłodów. Zarzuty te stają się bezprzedmiotowe z chwilą jasnego sformułowania zadań metody i jej celu. Metoda ma umożliwić porównanie poziomu gospodarki, nie wysunięto zaś w stosunku do niej postulatu oświetlenia intensywności gospodarowania. Wobec tego, że na całym obszarze uwzględniono te same ziemiopłody istnieje objektywna możliwość porównania poziomu gospodarki. Różnice w intensywności gospodarowania nie mogą być w tym wypadku przedmiotem dociekań, a to dlatego, ponieważ zgodnie z założeniem zignorowano różnorodność płodów rolnych. Różnice, wynikłe w wysokości plonów na skutek przyczyn niezależnych od człowieka nie zacierają obrazu, pozostając w zgodzie z fundamentalnym postulatem zregjonalizowania obszaru na zasadzie efektu pracy; wiadomo zaś ogólnie, że najdoskonalsze metody nie znaczą nic lub tylko niewiele wobec katastrof żywiołowych, jak posusze, deszcze, chłody lub upały. Dla ludności jest obojętnem, czy zbiór osiągnięto w tej lub innej formie, w takich lub innych warunkach; jest natomiast kwestją jej bytu zapewnienie sobie takich plonów t. zn. takiego efektu pracy, by conajmniej uniknąć głodu.

sunki na północnym wschodzie. Z okolic pojezierza Brasławskiego, o minimalnej intensywności, wkracza się w nieco rentowniejsze tereny wileńskich piachów i zandrów oraz porzecza Dzisny, dalej zaś w gospodarczo jeszcze lepiej eksploatowaną wierzchowinę moren północno-wschodnich. Stosunkowo wąski pas gleb 3-ciej kategorji (70—80%), okalający wyżynę Nowogródzką stanowi na północnym wschodzie zamknięcie serji i przejście do wyżyny Mińskiej, a zalegając w części środkowej Kresów Polesie, przechodzi na Podlasie. W tej właśnie okolicy pojawia się w dziedzinie łąk sianokośnych drugie minimum intensywności, związane prawdopodobnie z wysokim poziomem wód zaskórnych, jakoteż z lichemi glebami. Zastanawiająca, a w każdym razie nieoczekiwanie wysoka intensywność gospodarki na Polesiu tłomaczy się utrzymywaniem pól użytkowanych rolniczo na garbach, grzędach i kępach. W wyższym stopniu, aniżeli gdzieindziej zaznacza się na Polesiu wpływ wielkiej własności. Z ogółu ziemi ornej posiada wielka własność na Polesiu ponad 45%, miejscami zaś do 60%; wskutek tego zbiory osiągane przez nią podnoszą stopień generalnej klasyfikacji dla całego regjonu.

Racjonalizacja gospodarki. — Rozpatrzenie się w stosowaniu nawozów sztucznych, zielonych i naturalnych pozwala na wysnucie pewnych wniosków co do racjonalności gospodarki na Kresach. Zachodzą tu przedewszystkiem różnice między wielką a małą własnością. Nawożenie sztuczne jest praktykowane przeważająco wśród wielkiej i folwarcznej własności. Już w czasach powojennych zaznaczył się na Kresach pewien — acz nieznaczny — wzrost konsumpcji nawozów sztucznych przez mniejszą własność, propagowany głównie przez osadników, hamowany niestety brakiem kapitałów. Starania wdrożone w celu sparaliżowania zgubnych skutków braku kapitału uruchomieniem długoterminowych specjalnych kredytów niewiele pomogły wskutek niskich cen zboża, które czyniły sztuczny nawóz wysoko nierentownym.

Nawozy zielone stosowała przed wojną również wyłącznie wielka własność. Obecnie uległy stosunki radykalnej zmianie. Nawozy zielone zaczynają odgrywać z roku na rok coraz większą rolę wśród najszerszych sfer miejscowego włościaństwa. Potrzeba intensywniejszej uprawy jest na Kresach tem wyraźniejsza, że im dalej na północ, tem rzadziej ze względów klimatycznych stosowane są poplony. Rolnik widzi się przeto zmuszonym dołożyć wszelkich starań, by ten jeden zbiór wypadł jaknajpomyślniej.

Inaczej kształtują się okoliczności w zakresie stosowania i rozpowszechnienia nawozów naturalnych. Mała własność rozporządza wprawdzie stosunkowo liczniejszym inwentarzem, niż wielka, kierując się głównie względami produkcji obornika, niemniej jednak jedną z przyczyn tego stanu jest mniej ekonomiczne wyzyskanie inwentarza żywego, jako siły pociągowej. I naodwrót niedobór ilościowy obornika jest kompensowany u wielkiej własności wyższą jakością, do czego przyczynia się stosowanie treściwej paszy i lepsze magazynowanie. W ogólności Kresy nie powróciły jeszcze w zakresie konsumpcji obornika do norm przedwojennych. Na Wołyniu, dla którego znane są daty powierzchni nawożonych przed wojną [15, VI, 49], rysuje się bardzo wyraźnie kontrast między tradycyjną gospodarką włościanina, a postępową wielkiej własności. Poucza o tem poniższe zestawienie (tabl. XVIII), interesujące z trzech

TABLICA XVIII.

Powierzchnia nawieziona obornikiem w województwie Wołyńskiem [według 15, VI].

	Własność wielka	Własność mała	Mała własność nawiozła więcej, aniżeli wielka o	Wzrost powierzchni nawiezionej przez wielką własność w stosunku do roku poprzedniego
	Powierzchnia nawieziona w odsetkach powierzchni przedwojennej			
1920	31·8	75·0	43·2%	—
1921	54·5	87·5	33·0%	+ 10·2
1922	66·3	90·0	23·7%	+ 9·3
1923	68·1	83·3	15·2%	+ 9·5

względów. Uderza w niem przedewszystkiem olbrzymia dysproporcja w powierzchniach nawożonych w wielkiej i małej własności; dysproporcja szczególnie rażąca w roku 1921. Można ją poniekąd traktować jako wskaźnik wyniszczenia inwentarza wielkiej własności. Mimo tego wielka własność konsekwentnie z roku na rok podnosi odsetek powierzchni nawożonej (o 22·7, 11·8 i 1·8%), gdy u małej własności dochodzi do załamania tendencji wzrostu (+ 12·5, + 2·5 i — 6·7%). Otóż nie ulega wątpliwości, że wahnienia wielkości powierzchni nawożonej są pośrednim wskaźnikiem tempa powojennej odbudowy. U wielkiej własności wzrost powierzchni ornej zdaje się odbywać w harmonji ze wzrostem inwentarza (tem więcej, że konsumpcj asztucznych nawozów jest minimalna — 36% przedwojennej — i nie może wchodzić poważnie w rachubę), podczas, gdy u małej własności — jak to już podkreślono — zaory-

wanie odłogów zdaje się posuwać naprzód w sposób niesharmonizowany z odbudową inwentarza. Temu przypisaćby należało zmniejszenie powierzchni nawiezionej w roku 1923. W pozostałych województwach stosunki układały się w sposób mniej lub więcej zbliżony. Dla całego obszaru Kresów charakterystycznem było zmniejszenie się w roku 1923/24 powierzchni nawiezionej. Za wyjątkiem Wołynia zaznaczyła się wzmiankowana zniżka także i wśród wielkiej własności, wykazując w Wileńszczyźnie ubytek 0·2$^0/_0$, w Nowogródzkiem 0·8$^0/_0$ i na Polesiu 7·6$^0/_0$. Dla małej własności zanotowano różnice następujące: w Wileńszczyźnie 10·3$^0/_0$, w Nowogródzkiem 1·2$^0/_0$ i na Polesiu 6·5$^0/_0$.

Z nawozów zielonych największem wzięciem cieszy się łubin, wysiewany na glebach lekkich. Najważniejszą korzyścią płynącą ze stosowania nawozów zielonych jest w mniejszym stopniu polepszenie warunków dla następnego ziemiopłodu, przedewszystkiem zaś poprawa struktury gleby. W niewątpliwym związku z powyższem pozostaje rozpowszechnienie tej formy nawożenia. Wystarczy w tem miejscu stwierdzić, że w roku 1921/22 pozostawało pod nawozami zielonemi (łubin, koniczyna, seradela) na Polesiu 38.000 ha, w Nowogródzkiem 31.000, we Wileńskiem 16.000 i na Wołyniu 15.000 ha, co czyni razem 100.000 ha t. zn. 20$^0/_0$ ogólnej powierzchni zielonych nawozów w Polsce [**15**, VI, 49]. W sześciolesiu 1922—1927 zaznaczył się naogół wzrost zainteresowania nawozami zielonemi, który cyfrowo, przyjmując stan z roku 1921/22 za równy 100, przedstawia się następujaco: Wileńszczyzna 153·3$^0/_0$, Nowogródzkie 121·8$^0/_0$, Polesie 88·2$^0/_0$ i Wołyń 137·6$^0/_0$. W związku z tem nawozy zielone stanowiły 2·6, 5·5, 5·7 i 2·1$^0/_0$ powierzchni uprawionej w poszczególnych województwach [**12**, V, 21]. Wynikają stąd pewne wnioski. Na obszarach najsilniej stosujących nawozy zielone daje się zauważyć jeśli nie cofnięcie to przynajmniej pewien zastój w ich rozpowszechnieniu. Z braku obszerniejszych materjałów nie można chwilowo zadecydować, czy wzmiankowany proces ma charakter stały, czy też może tylko przejściowy. Natomiast na obszarach skąpszego do tej pory nawożenia zielonego uderza wyraźne i konsekwentne dążenie do zwiększenia ich powierzchni obsiewu.

Poświęcenie nawozom sztucznym stosunkowo bardzo skromnej wzmianki nie wynika bynajmniej z niedoceniania ich znaczenia. Właśnie Kresy potrzebują ich więcej może, aniżeli niejedna inna część Polski. Przedwojenną konsumpcję nawozów sztucznych na

Kresach określa Wolski [46, 175], idąc za Kosińskim, na 26.900 t. rocznie, co odpowiada 2% ówczesnej konsumpcji ogólnopolskiej. Najwięcej spotrzebowano nawozów fosforowych (19.400 ton = 72%), następnie potasowych i azotowych (4.500 t, 3.000 t; 17% i 11%).

Po wojnie konsumpcja nawozów sztucznych w Polsce silnie wzrasta [1]), w jakim stopniu jednak partycypują w tym ruchu Kresy nie zostało — o ile mi wiadomo — zbadane. Z interesującej rozprawy Piekałkiewicza J. i Rutkowskiego S. Z. [240, 585—589] wynika, że w roku 1925 skonsumowano na Kresach 8.255 t [2]). Obliczenia przeprowadzone na podstawie tych samych źródeł [33] przezemnie dały nieco odmienny wynik mimo, że za konsumpcję przyjęto za Piekałkiewiczem „ogólne saldo przeznaczenia t. j. nadwyżkę ładunków otrzymanych nad nadanemi" (l. c. 585).

TABLICA XIX.

Ogółem importowano na Kresy.

Pochodzenia	Nawozów w tonach			RAZEM
	fosforowych	potasowych	azotowych	
Krajowego . . .	7.327	2.459	1.272	11.058
Zagranicznego .	185	15	45	245
RAZEM . .	7.512	2.474	1.317	11.303

W handlu wewnętrznym na Kresach przewieziono kolejami 1.479 t nawozów sztucznych (fosforowych 1.038, potasowych 254 t, azotowych 187), co należy potrącić z sumy importu pochodzenia krajowego, który spada do wysokości 9.579 t. Ponadto zaznaczyć trzeba, że cyfra ta ma charakter przecież tylko przybliżony. Faktyczna konsumpcja jest z wszelką pewnością wyższa [3]). Nie biorąc jednak niewiadomych w rachubę, należy stwierdzić, że całkowita konsumpcja (krajowa i zagraniczna po odtrąceniu przewozów

[1]) W roku 1919 9.500 t, 1920 36.000 t, 1921 99.000 t, 1922 150.000 t, 1923 334.313 t, 1924 369.622 t, 1925 594.287 t, 1926 576.772 t. Zużycie przedwojenne 1,550.370 t.

[2]) Po odliczeniu powiatów nie wchodzących w skład pracą naszą objętych Kresów.

[3]) Trudność ściślejszego ustalenia pochodzi stąd, że „Rocznik przewozów" nie różniczkuje ruchu na stacjach poniżej pewnej normy. Wynosi ona dla ładunku i stacji w tym wypadku 15 t. Jeżeli więc stacja np. Równe dostała 20 × 14 t, to fakt ten jest nie do stwierdzenia.

w handlu wewnętrznym) jest wyższa od wzmiankowanego przez Piekałkiewicza spożycia o przynajmniej 1.569 t, co odpowiada różnicy prawie o $^1/_5$ (19%). W konsekwencji przyjąć należy dla Kresów zużycie w wysokości 2·16 kg na ha gruntów ornych [1]).

Jednakowoż zużycie nawozów sztucznych na Kresach wykazuje wyraźny regjonalizm. Do głównych obszarów odbiorczych zaliczyć należy północny wschód, ogólnie mówiąc obszar zaniemeński, ściślej okolice Wilna i obszar wzdłuż granicy północnej, jakoteż okolice Dokszyc i Głębokiego. Drugim zwartym obszarem importu jest południowy i południowo-wschodni Wołyń. Prócz tego zaznaczają się okolice Nowogródka i Słonima oraz sąsiedztwo Brześcia. Co do rodzajów nawozów należy zauważyć, że fosforowe stanowiły 66·4%, potasowe 21·8% i azotowe 11·8%. Daje się zatem zauważyć pewne przesunięcie w konsumpcji ze szkodą dla nawozów fosforowych, a na korzyść potasowych (w porównaniu z konsumpcją przedwojenną). Biorąc pod uwagę, że w całej Polsce „intensywność nawożenia w roku 1926 stanowiła zaledwie 35·7% intensywności przedwojennej“ nie sposób nie skonstatować, że tendencje powrotu do zużycia przedwojennego były i są na Kresach silniejsze aniżeli w Polsce: konsumpcja Kresów wynosiła już w roku 1925 36·5% konsumpcji z przed wojny.

---

[1]) Średnie zużycie na ha gruntów uprawnych obliczył Piekałkiewicz dla okręgu gospodarczego wschodniego (Kresy + 5 powiatów z województwa Białostockiego) na 2·2 kg. Po wyłączeniu nieinteresujących nas powiatów obliczona średnia konsumpcja (jako średnia średnich) spada na 1·89 kg.

IV.

GŁÓWNE DZIEDZINY GOSPODARKI I ICH CHARAKTER.

Rolnictwo i ogrodnictwo z sadownictwem (m. 24—29) [142, 181]. — Podstawowem zbożem Kresów jest żyto (m. 24) W stosunku do powierzchni zajętej przez pięć zasadniczych ziemiopłodów opanowuje ono conajmniej 37%, z reguły zaś ponad 50%. Jedynie na Wołyniu, w centralnem oraz zachodniem Polesiu uprawa żyta jest słabiej stosowana a to wskutek lepszych warunków pedologicznych, które umożliwiają kulturę bardziej rentownych zbóż. Prawie całe żyto wysiewa się jako oziminę. Zazwyczaj jest ono poprzedzane ziemniakami, jako przedplonem i to głównie na Kresach środkowych i północnych. Proceder ten pozostaje w ścisłym związku z lokalnym klimatem. Ziemniak jest stosunkowo wcześnie sprzątany, dzięki czemu uzyskuje się czas na obrobienie gleby i wysiew. Stosunki te ulegają zmianie na północnym wschodzie. I żyto i ziemniak są tam z powodów klimatycznych mniej uprawiane. W ogólności rozpowszechnienie uprawy żyta na Kresach tłomaczy się w dużym stopniu jego odpornością na długotrwałe nawet mrozy, dalej zdolnością wegetacji na ziemiach niezasobnych w pewne składniki mineralne oraz znaczeniem aprowizacyjnem, ileże stanowi ono jużto jako chleb, jużto jako mąka podstawę wyżywienia ludności. Pozatem słoma żytnia znajduje zastosowanie przy pokrywaniu budynków. Wysokość plonów jest bardzo zmienna. Zasadniczą rolę grają wciąż jeszcze gleby, względnie ich jakość. Szczególnie charakterystycznem jest wysunięcie na Wołyń obszaru intensywniejszej uprawy z okolic Kobrynia przez Kowel w stronę Równego.

Rozpostarcie pszenicy (m. 25) jest bez porównania szczuplejsze. Pomijając już właściwe pszenicy wyższe wymagania w stosunku przedewszystkiem do gleby, niepodobna przeoczyć, że nie posiada ona ani w części tego znaczenia aprowizacyjnego, co żyto. Okoliczność ta działa poniekąd hamująco na rozwój uprawy,

7*

która przeważnie skupia się w ręku wielkiej własności. Bezwzględnie najsilniejszą jest uprawa pszenicy na Wołyniu, znacznie słabszą, jakkolwiek stosunkowo dość rozpowszechnioną w okręgu Nowogródka, Słonima i Baranowicz, jakoteż w okolicach między Duniłowiczami a Mołodecznem. Analiza mapy 25 pozwala na uchwycenie związku między wzmaganiem uprawy a wzrostem plonu z ha. Wskazuje to na celowe obsiewanie pszenicą okolic o urodzajniejszej glebie i jest znamieniem handlowego charakteru uprawy.

Jęczmień (m. 26) uprawiany na Kresach należy do dwóch zasadniczych odmian. Na północy wkracza do Polski strefa uprawy jęczmienia pastewnego, tam też w powiatach Brasławskim, Dziśnieńskim i Duniłowiczowskim jęczmień zalega 12—14% powierzchni obsianej 5-ciu głównemi ziemiopłodami. Na wyżynie Mińskiej występują jeszcze dwa lokalne ogniska wzmożonej uprawy; kultura jęczmienia browarnego na północnym Wołyniu jest zjawiskiem, uzupełniającem zrozumienie rozpostarcia uprawy żyta. Oba te zboża pozostają z sobą w ostrej walce konkurencyjnej. Ponieważ wymagania jęczmienia dorównują wymaganiom pszenicy, stąd uprawa możliwa tylko na dobrych glebach, albo też w drodze intensyfikacji i racjonalizacji gospodarki. Rentowność jęczmienia wynika z jego wielostronnego użytkowania, tłomaczy się jednak przedewszystkiem wysoką wartością przemysłową. Ziarno jęczmienia bywa przerabiane na kasze, znajduje też zastosowanie jako pasza. Najważniejszym jednak motorem uprawy jest marka polskiego jęczmienia browarnego na rynku europejskim. Zawdzięcza on ją niezwykle wysokiej zawartości związków białkowych (11·2%; optimum [1]) dla przemysłu browarnianego 10·8% [46, 26]). Słoma jęczmienna podobnie jak i pszenna są spasane.

Uprawa owsa (m. 27) zdradza zupełnie specyficzne rysy. Pomijając już niezwykle interesujące rozrzucenie obszarów, gdzie uprawa ma znaczenie donioślejsze jak północno-wschodni, wyżynny obszar moren lub Wołyń południowy, zwrócimy uwagę na zagłębie Łuniniecko-Pińskie, okolice Kowelsko-Sarneńskie, wyżynę Baranowicko-Wołożyńską i Zahorodzie. Pobieżne nawet porównanie korrelacyj, zachodzących w wymienionych okolicach między powierzchnią obsiewu a wysokością plonu z 1 ha wskazuje, że uprawa

---

[1]) Zaznaczyć tu należy, że według klasyfikacji niemieckiej wysokoszlachetny jęczmień nie zawiera ponad 9%, dobry 9—11% białka, „zły, gdy ma białka ponad 11%“ [18, 464].

obliczona jest niemal wyłącznie na pokrycie lokalnego zapotrzebowania, i że daleką jest od oparcia jej na podstawach kupieckich. Jeżeli tylko dzięki wyższej urodzajności i wydajności gleby plon wzrasta, powierzchnia ulega momentalnie wyraźnemu skurczeniu; i przeciwnie, gdy plon z ha maleje powierzchnia rośnie.



Płukanie konopi na Wołyniu. *Fot. L. Sawicki.*

W zakresie uprawy ziemniaka (m. 28) [229] stosunki są wyraźnie monotonne. Maksimum uprawy leży na prawym brzegu Prypeci, przekraczając nieznacznie Horyń. Dość powszechną jest uprawa ziemniaka na Polesiu i Podlasiu Poleskiem, jakoteż na północnym Wołyniu. Na wzmiankę zasługuje zwyżka powierzchni pod ziemniakiem w górnem dorzeczu Wilji. W miarę wkraczania na południu na lepsze gleby uprawa zanika, jakkolwiek zbiory wzrastają. W ogólności notujemy, że w stosunku do przedwojennych plony ziemniaka podniosły się o 65%. Równocześnie jednak należy zaznaczyć, że szczególnie na północy i północnym wschodzie częste są nieurodzaje ziemniaka. One to, zdaniem Szturm de Sztrema, mają być głównym powodem zmniejszenia się w tamtych okolicach w latach 1921—1927 pogłowia nierogacizny i owiec.

Z innych roślin uprawnych duże znaczenie dla Kresów posiadają kukurudza, hreczka i proso oraz burak cukrowy, len, chmiel i konopie. Wprawdzie uprawa ich ma charakter lokalny, niemniej jednak grają one poważną rolę w życiu miejscowej ludności. Ostatnim — rzecby można — wysiłkiem sięga od południa na Wołyń kukurudza, używana już częściowo tylko jako pokarm ludzki. Silniej rozpowszechniona jest uprawa końskiego zębu, który zbierany w jesieni w zielonym stanie, służy za paszę. Warunkiem zwiększenia powierzchni obsiewu kukurudzy i rozpowszechnienia jej kultury jest wyhodowanie odmiany o skromniejszych wymaganiach termicznych. Ze względu na wysoką zawartość tłuszczu w kukurudzy (5%; [18, 496]) prace te byłyby nader pożądane.

Do zbóż, które w czasie wojny przechodziły interesujący okres czasowego renesansu, należy proso. Po powrocie jednak do stosunków normalnych zarzucono jego uprawę, głównie wskutek ryzyka, powodowanego wysoką wrażliwością rośliny na przymrozki. Coraz bardziej zanikający ber (czarne proso) użytkowany jest jako zielona pasza. Natomiast wyraźne tendencje rozwojowe zdradza uprawa hreczki. Gryka jest rośliną nader lubianą, dzięki wielkiej użyteczności i skromnym wymaganiom siedliskowym. Dostarcza cenionych kasz, poszukiwanej jako karma dla bydła słomy, niekiedy ścina się ją na paszę zieloną, lub stosuje jako poplon w celach nawozowych. Przytem kwiat jej jest podstawą pszczelnictwa. Do warunków życia jest o tyle dostosowana, że ma krótki — maksimum 3-miesięczny — okres wegetacyjny. Nie znosi jednak przymrozków, a zbiór zależy w wysokim stopniu od pogody. Ważną zaletą hreczki jest poprawa fizycznej struktury gleby.

Podobnie jak hreczkę i len [137, 178, 190, 262] spotkać można na całym obszarze Kresów Wschodnich. W uprawie jego zaszły w latach powojennych bardzo poważne zmiany. Szczególnie na północnym wschodzie, dzięki wyraźnemu i wcale zasobnemu subwencjonowaniu uprawy, istnieje dążenie do stworzenia dla krajowego przemysłu tkackiego ośrodków dostatecznej produkcji surowca. W ten sposób uprawa lnu nabiera z każdym rokiem cech uprawy przemysłowej, tłumiąc nawet inne gałęzie produkcji rolnej (głównie owies). Niezależnie od tych poczynań jest len podstawą przemysłu domowego i uprawa jego jest wynikiem dążeń do pokrywania lokalnego zapotrzebowania. Pewna część produkcji lnu

jest zgóry przeznaczona na surowiec olejarski. Wytwórczość większości gospodarstw o tyle nie przedstawia większej wartości, że towar jest bardzo różnorodny. Mimo tego jednak do ostatnich czasów surowiec polski był chętnie kupowany przez Łotwę, które pod nazwą lnu łotewskiego wywoziła go do zachodniej i północnej Europy. Kultura lnu jest tem łatwiejsza, że udaje on się na wszystkich glebach; pewne ograniczenia stają się aktualne dopiero przy celowej uprawie na włókno; (unikać wtedy trzeba gleb wapnistych jako dających kruche włókno).

W przeciwieństwie do lnu konopie są rośliną ogromnie wymagającą, wskutek czego uprawa ich ogranicza się do gleb bogatych i zasobnych w składniki mineralne. Równie trudnemi do zaspokojenia są wymagania pod względem pogody. Konopie udają się w latach ciepłych i wilgotnych. Uprawa ich jest naogół na Kresach dość rzadka; silniej rozwinięta jest na Wołyniu. Z wielką szkodą dla wyników kultury połączona jest równoległość produkcji siemienia konopnego i włókna.

Jeszcze wyraźniej ograniczona jest lokalnie uprawa buraka cukrowego i chmielu. Jakkolwiek nie ulega wątpliwości, że decydującą rolę grają tu klimat i gleba, przecież i momenty antropogeograficzne nie przebrzmiały bez echa. Na pierwszem miejscu postawić trzeba obfitość rąk do pracy i inteligencję robotnika. Ma to tem większe znaczenie, że obie uprawy mają charakter kultur ogrodowych i z tej przyczyny zaznacza się na zachodzie Europy upadek chmielarstwa a plantacje buraka cukrowego walczą z brakiem rąk do pracy. Na większą skalę prowadzi się na Wołyniu uprawę buraka cukrowego. Stosunkowo ograniczone rozprzestrzenienie jego kultury wynika z braku dostatecznie gęstego aparatu komunikacyjnego, co utrudnia i podraża koszt dostawy surowca do fabryk. Społeczno-gospodarcze znaczenie uprawy buraka cukrowego zbyt jest znane, by zachodziła tu potrzeba podkreślenia go. Dzięki temu, że kultura buraka wymaga spulchniania ziemi, starannego nawożenia i pielenia, rolnicza i handlowa wartość gleby podnosi się; z drugiej zaś strony odpadki, uzyskiwane przy produkcji cukru, intensyfikują hodowlę. Pozatem uprawa, jako taka, posiada konsekwencje antropogeograficzne. Szereg prac, związanych z pielęgnowaniem rośliny, dał początek odmiennemu typowi robotnika-specjalisty, znanego pod nazwą plantjera. Pod tym względem robotnik polski zdobył sobie, dzięki znajomości przedmiotu i zamiłowaniu do pracy, opinję pierwszorzędnego specjalisty.

Wszak uprawa buraka cukrowego w Danji i w Niemczech stoi polskim robotnikiem.

Bardzo podobną rośliną jest chmiel, znajdujący najkorzystniejsze warunki rozwojowe na Wołyniu, gdzie pod jego kulturą znajduje się prawie połowa polskich chmielników. Uprawa rośliny jest bez porównania kosztowniejsza od kultury buraka, jednak dzięki doskonałym kwalifikacjom przemysłowym niezwykle rentowna.

Z innych roślin o większem znaczeniu zasługuje na wzmiankę usilna i owocna propaganda kultury tytoniu, którego pośledniejsze gatunki spotkać można na całym obszarze.

Nowiny i ekstensywna gospodarka rolna [**216, 235**]. — Na każdym niemal kroku napotyka się na Kresach specyficzny typ gospodarki „na nowinach". Jest to prymitywny system zagospodarowywania niezajętych jeszcze przez gospodarkę rolną obszarów. W gospodarce na nowinach łatwo jest wyróżnić kilka typów. Do trzech najważniejszych należą: najsilniej rozpowszechniona nowina leśna i rzadziej spotykane nowiny łąkowe względnie piaskowe oraz torfowiskowe [86] bardzo jeszcze niestety rzadkie, jako wymagające dużych kapitałów, a przedewszystkiem celowej, konsekwentnej i zdecydowanej pracy. Z tego też powodu nowiny na torfowiskach przeprowadzone są albo przez wielką własność, albo przez państwo w formie mniej lub więcej kosztownych melioracyj, podczas gdy pozatem promotorem gospodarki nowinowej jest włościanin. Jego niski poziom kulturalny, zacofanie a nadewszystko atawistycznie panujący głód ziemi sprawiają, że bardzo często wysiłek zagospodarowania podejmowany jest na ziemiach, niebędących go w stanie opłacić. Nierentowność nieracjonalnie wybranych nowin wzrasta z czasem także i wskutek nieumiejętnego i skąpego nawożenia. Warunkiem urządzenia nowiny leśnej jest wykarczowanie. Ciężka ta praca dokonywana jest w całości ręcznie, lub, gdy idzie o wydobycie głębszych korzeni, przy pomocy domowego inwentarza pociągowego; pozostaje więc pod silnym wpływem tradycji. Przy „wyrabianiu nowiny" nie usuwa się wszystkich korzeni. Osadnik pozostawia znaczną ich część w ziemi, by dobywszy je dopiero po kilkunastu latach, sprzedać jako surowiec do smolarni. Ten sposób karczowania „na raty" z myślą o jaknajwszechstronniejszem wyzyskaniu surowca jest najczęściej spotykany na obszarze całych Kresów. Mimo pozorów jest to jednak niezwykle ekstensywna forma gospodarki. Wystarczy

uprzytomnić sobie trudności związane z uprawą pola, z którego nie usunięto pniaków i korzeni, by nabrać słusznego przekonania o niepodobieństwie prawidłowego spulchniania ziemi. Zastosowanie pługa staje się bardzo ograniczone a osadnik widzi się zmuszonym chwycić za kopaczkę. Tok pracy skomplikowany jest i tą okolicznością, że przez cały drugi rok po wyrobieniu pola nie można ruszać darni. Niezależnie od tego, czy przewrócenia wierzchniej warstwy dokonano ręcznie czy z pomocą inwentarza, wieśniak pozostawia ją w spokoju, ograniczając się do zabronowania ziarna. Ponieważ zaniedbanie zabronowania powoduje szybko postępujące jałowienie gleby — nie czeka się nigdy na wyrobienie całej nowiny — ale obsiewa się ją częściami, by jaknajszybciej zabronować. Na nowinach leśnych spotyka się najczęściej w pierwszym roku len, proso lub żyto, zależnie jednak od rodzaju gleby nie należą bynajmniej do rzadkości pszenica, owies lub ziemniaki Przedstawione trudności powodują bardzo często zupełne zarzucenie dalszej uprawy nowiny wskutek wyjałowienia gleby. Dzięki temu rozwija się owa charakterystyczna wędrowna forma gospodarki rolnej; co lat kilka na innej parceli. Bardzo często spotkać też można w głuchych borach Polesia — lasek, porastający ziemię w zagonach. Niechybny znak, że był tu człowiek!

Nowiny, wyprawiane albo znajdujące się w kulturze, przedstawiają ciekawy obraz. Zazwyczaj schowane w głębi lasu, lub co równie jest częste, przytulone do jego krawędzi, stanowią dzięki zasnuwającym je dymom lub wmięszanym w łan pniakom widok niezwykle charakterystyczny.

Znacznie rzadszemi są nowiny łąkowe. Powodują to jednak główne stosunki własnościowe. Większość łąk i pastwisk jest własnością gromady; o ile łąki leżą naogół istotnie korzystnie (chyba że są zbyt wilgotne), to wyrobienie pastwisk na role byłoby zawsze prawie pożądane, atoli niemożność wzajemnego porozumienia się czyni to przedsięwzięcie niepodobieństwem. Pozatem poważną przeszkodą jest kwestja nawodnienia. W większości wypadków warunkiem rolnego użytkowania łąki względnie pastwiska jest przeprowadzenie meljoracyj.

O g r o d n i c t w o   i   s a d o w n i c t w o[1]) [121, 291]. — Sady i ogrody zajmują na Kresach około 90.000 ha. W związku z rozmaitemi przyczynami, składającemi się na ich występowanie, roz-

---

[1]) Materjał cyfrowy zaczerpnięty jest z prac: [72, 253, 327].

mieszczenie jest silnie niejednostajne. Na Polesiu sady nie przekraczają 2% powierzchni gruntów użytkowych, spadając nawet w powiecie łuninieckim niżej 0·8%. Wogóle występowanie sadów na Polesiu nie zdradza żadnych znamion stałości w przeciwstawieniu do północy Kresów, gdzie podobnie jak na Wołyniu, sady przekraczają 2% powierzchni gruntów użytkowych. W szczególności piękne i bogate sady zalegają południowo-wschodni Wołyń w okolicach sąsiadujących z Podolem. Godnym uwagi jest fakt słabszego występowania sadownictwa w okolicach silniej nawodnionych (np. w Nowogródzkiem). O gospodarczem znaczeniu sadownictwa poinformuje nas do pewnego stopnia w i e l k o ś ć s a d ó w. Pod tym względem zachodzą między północą a południem poważne różnice, które położyć należy na karb nietylko gospodarczego waloru sadownictwa, ale i stosunków hydrologicznych. Na Wołyniu przeszło 30% powierzchni sadów zgrupowane jest w jednostkach gospodarczych o powierzchni ponad 3 ha. Zaznacza się tu silnie wpływ sadownictwa podolskiego, które dzięki wspaniałej glebie i korzystnym warunkom wegetacyjnym osiągnęło tak wysoki stopień rozwoju, iż promieniuje w kierunku północno-zachodnim. Jak dalece przypisać zamiłowanie do sadownictwa psychologji etnicznej i do jakich granic wolno się posunąć, wiążąc występowanie sadów z zasięgami etnicznemi i narodowościowemi — pozostaje do rozstrzygnięcia. W każdym jednak wypadku faktem jest, że typ sadu wołyńskiego prawie w niczem nie odbiega od wzorów, spotykanych nad Dniestrem, na północnem Pokuciu i w ukraińskiej części Bukowiny (na północny-zachód od Czerniowiec). Podobnie wielkie, jak na Wołyniu, skupienie powierzchni sadów w większych kompleksach znane jest również z okolic Nowogródka (prawie 25%). W przeciwstawieniu do tych stosunków uderza na Polesiu i w Wileńszczyźnie zasadnicza zmiana. W pierwszym wypadku 87% powierzchni sadów występuje w parcelach mniejszych aniżeli 3 ha, w drugim zaś t. zn. w Wileńszczyźnie 77%.

Zasługuje na uwagę i ten szczegół, że na całym obszarze powierzchnia większości sadów owocowych waha się od 1 do 3 ha. Wynika stąd wniosek, że wzrost handlowości sadów dokonywa się kosztem najmniejszych lub największych parcel, a to tem więcej, że sady o powierzchni 1 do 3 ha są producentami handlowemi. Występowanie małych sadów odpowiada tak szeroko stosowanym na Kresach tendencjom samostarczalności gospodarczej Pewną rolę gra potrzeba cienia, przejawia się dążenie do stwo-

rzenia „podręcznego“ pastwiska dla drobiu czy też inwentarza. Mimo że najmniejsze sady zawdzięczają swe istnienie względnie identycznem przyczynom, zachodzą między niemi znaczne różnice zarówno pod względem charakteru, jak i pod względem składu gatunkowego i rodzajowego.

Jak wiadomo, charakterystycznem drzewem owocowem i prawie że typowem dla Polski jest jabłoń. Osięga ona maksimum swego liczbowego występowania na obszarach morenowych na północ od Polesia, gdzie stanowi do 75% drzew owocowych. W miarę posuwania się na południe jabłoń lokalnie zanika — na Polesiu natknąć się można na wiele wsi, w których niema jej zupełnie; miejsce jej zajmuje grusza, która w dorzeczu Prypeci stanowi prawie $^1/_4$ drzewostanów w sadach. Zmiana ta jest szczególnie wyraźna na zachodzie Kresów. Zanik gruszy obserwować można bardzo wyraźnie w kierunku północno-wschodnim (Nowogródzkie 18·9%, Wileńskie 8·9%).

Z innych drzew owocowych zasługują na wzmiankę śliwy, wiśnie, czereśnie, morwy i orzechy. Czereśnia nie gra poważniejszej roli, co tłomaczy się zanikiem jej uprawy ku wschodowi. Analogiczny proces znany jest i u śliwy, wręcz odwrotny zanotowano w odniesieniu do wiśni. Zarówno śliwa jak i wiśnia są stosunkowo najrzadszem drzewem w Nowogródzkiem; już na północy są częstsze. Natomiast na południu stosunki wyraźnie się komplikują. Śliwy stanowią prawie $^1/_5$ spotykanych drzew owocowych. Wiśnia jest na Polesiu równie słabo reprezentowana jak nad Niemnem; dopiero na Wołyniu zaznacza się wkroczenie w inną dziedzinę klimatyczną, odpowiadającą jej. Szczególnie dobitnym dowodem, dokonywującej się w tym kierunku zmiany klimatycznej jest wzrost uprawy orzecha, który w Wileńszczyźnie jest nieznany, w Nowogródzkiem stanowi 0·1% drzewostanu owocowego, na Polesiu dochodzi do 0·6%, wyrażając się na Wołyniu odsetkiem 2·9 (Tarnopol 4·9%) [1]).

To samo odnosi się do uprawy drzewa morwowego i moreli,

---

[1]) Nie ulega wątpliwości, że „popularność“ uprawy pewnej rośliny jest także funkcją gospodarczej rentowności jej hodowli, co zkolei rzuca światło na kulturę gospodarczą mieszkańców. Mimo wszystko jednak łatwość uprawy, obniżająca eo ipso jej koszta, pozostając w ścisłym związku z pedologją i klimatem jest rozstrzygająca. Dlatego eliminując w tym wypadku róźnice i wpływy kulturalne, wolno nam mówić wyłącznie o wpływach klimatycznych, znanych zresztą skądinąd.

których najdalszy zasiąg ku północy prawdopodobnie nie przekracza granic Wołynia.

Jednym z dalszych bardzo ważnych czynników z punktu widzenia racjonalności gospodarki sadowniczej i wyzyskania gleby jest gęstość drzew w sadach. Trudności, nasuwające się przy dyskusji tego zagadnienia, są dwojakiego rodzaju: 1⁰ właśnie na Kresach, jak może nigdzie w Europie, sąsiadują z sobą wielkie ekstremy gospodarki intensywnej i ekstensywnej oraz 2⁰ działania wojenne pozostawiły po sadach i ogrodach ogromne spustoszenie. Dlatego ogólnie jeno zaznaczamy, że gęstość drzew owocowych na 1 ha sadów jest na północ od Prypeci bardzo niska, podczas gdy w części środkowej i na Wołyniu poważnie się zwiększa, dochodząc a nawet przekraczając wartości charakterystyczne dla Polski, jako średnie.

Określenie stopnią intensyfikacji gospodarki ogrodowej kryterjami południowo-europejskiemi nie prowadzi do celu. Borowska stosuje w tym celu analizę obecności krzewów, a wyniki osiągnięte tą drogą są istotnie nieoczekiwane. Okazuje się bowiem, że, jeżeli nawet najwięcej sadów z hodowlą krzewów posiada Wołyń, to przecież najwięcej krzewów na ha sadów uprawia się w Wileńszczyźnie. Faktu tego niepodobna tłomaczyć inaczej, jak wyższym poziomem gospodarki na północnym wschodzie, wyższym od poziomu, panującego na Wołyniu. Ten stan rzeczy jest najzupełniej jasny, jeżeli się uwzględni, że Wileńszczyzna zaopatrywała przed wojną szereg większych ośrodków miejskich w jarzyny i owoce. Łatwość zbytu była najlepszym środkiem propagandy na rzecz intensyfikacji uprawy ogrodowej. Mimo tego jednak nie doszło do ujednostajnienia produkcji w sensie standaryzacji. Sady, hodujące jeden gatunek owocu, należą na Kresach do cennych, ale niestety nielicznych wyjątków.

W kilku bodaj wierszach należałoby zarysować piękno północno-wschodniego ogródka. Zupełnie odrębne i pozatem na Kresach niespotykane budownictwo, rozpowszechnione na pojezierzu Brasławskiem, tem silniej wbija się w pamięć, że tonie w uroczem kwieciu. Przed frontem domu mieszkalnego znajduje się zawsze ogródek. W nim kwiaty o żywych barwach czerwone lub żółte (malwy, georginje). Dopiero za ich lasem wyrasta budynek. Równie malowniczych mieszkań, podobnej czystości i schludności, nie spotyka się pozatem nigdzie na Kresach. Przepych ogródków wyciska tu niezatarte znamię na krajobrazie wsi i jej wnętrzu.

N a s i e n n i c t w o i g o s p o d a r s t w a w z o r o w e [69, 165]. — Niski stan rolnictwa kresowego zawiniony jest w dużej mierze zarówno przez brak odpowiednich nasion, jak i przez brak odpowiednich gatunków roślin, przystosowanych do warunków klimatycznych. Z tego względu obecność wzorowych gospodarstw, jakoteż łatwość nabycia dobrych nasion posiadają pierwszorzędne znaczenie dla podniesienia kresowej kultury rolnej.

Niestety jednak właśnie pod tym względem bardziej, aniżeli pod każdym innym, Kresy są upośledzone. W roku 1922/23 czynne były na Kresach trzy stacje genetycznej hodowli roślin, jedna stacja produkowała nasiona selekcyjne i dwie zajmowały się reprodukcją nasion uszlachetnionych (m. 40).

Liczba gospodarstw wzorowych — nie znana bliżej — spadła po wojnie z łatwo zrozumiałych powodów znacznie poniżej stanu z roku 1914. Jestto tem boleśniejsze, że brak ten odczuwany jest na Kresach bardzo dotkliwie a wielka własność, która sama z dużym wysiłkiem podnosi się powoli z upadku wojennego, nieprędko będzie mogła zaświecić przykładem. Tem skwapliwiej notujemy fakt rozbudowy zawodowego szkolnictwa rolniczego z inicjatywy poszczególnych samorządów.

D y n a m i k a r o l n i c t w a i r e g j o n a l n e r o z p o s t a r c i e w a ż n i e j s z y c h u p r a w. — Tendencje gospodarczo-rolne, panujące na Kresach, znajdują skrystalizowany wyraz w mapie 29, szczególnie gdy porównamy ją z mapami 14 i 15. Na pierwsze miejsce wysuwa się tu problem podkreślony poraz pierwszy — o ile mi wiadomo — przez K r z y w i c k i e g o [123, XI, 3, tabl. X, str. XVIII], a streszczający się w niezwykle skomplikowanych zmianach obszaru ornego na Kresach w okresie 1885/86—1921. Szukając wyjaśnienia dla skonstatowanego faktu, nie zawahał się K r z y w i c k i przed zwróceniem uwagi na procesy parcelacyjno-kolonizacyjne na Wołyniu, jako na najgłówniejszą przyczynę wzrostu powierzchni ornej; z drugiej strony wykazał, jak wskutek wojny nietylko stracono dorobek gruntów ornych ostatniego trzydziestolecia, ale nawet cofnięto się na północy od Prypeci do stanu z przed roku 1885/86. Wykreślenie na zasadzie obliczeń wzmiankowanego autora obrazu izarytmicznego umożliwiło kontrolę jego poglądów i równoczesne związanie opisanego procesu z innemi zjawiskami. Przedewszystkiem zauważamy, że jakkolwiek linja stanu równowagi (izarytma 0% w mapie 14) nie pokrywa się geometrycznie z żadną granicą fizjograficzną — przecież, uwzględniając

przypadkowość przebiegu wszelkich interpolacyjnych izolinji, można ją uważać za odpowiadającą w ogólnym przynajmniej zarysie północnej granicy Wołynia Poleskiego. Na południe od niej na Wołyniu zaznacza się bardzo wyraźnie dwudział wzdłuż Styru, któremu przypisaliśmy poprzednio rolę ważnej granicy fizjograficznej. W części wschodniej dokonał się wyraźniejszy wzrost obszaru ornego (ponad +30%) — na zachodzie ten sam proces osiągnął słabsze napięcie (ponad +22%). Równocześnie notujemy, że zmiany te rozwijały się na zachodzie wyłącznie w krajobrazie rolnym (ponad 30% powierzchni ogólnej pod rolą), podczas gdy na wschodzie objęły także krajobrazy leśne oraz parkowe. Na północ od linji równowagi obszar gruntów ornych uległ skurczeniu w dzisiejszym krajobrazie małorolnym i lesistym. To samo odnosi się do okolic pastwiskowych, jakoteż do wysokorolnych obszarów powiatu Nowogródzkiego. Poziomy układ dodatnich izolinji w północnym i środkowym Wołyniu zdaje się pozostawać w niewątpliwym związku ze smugą młodej, współczesnej kolonizacji polskiej (mapa 7); z drugiej strony stosunkowo słaby przyrost gruntów ornych w Krzemienieckiem nie pozostawia najmniejszych wątpliwości co do daleko posuniętego tam już zdawien dawna wyzyskania powierzchni zdatnej dla celów rolniczych.

W ogólności uderzającem jest, że zmniejszenie się gruntów ornych zaznaczyło się na obszarach wyłącznej uprawy żyta[1]) (mapa 24). Skoro tylko pojawia się zróżnicowanie upraw — zmiany w powierzchni gruntów ornych maleją. Śledzić to można na północ od Baranowicz oraz na południe, gdzie w okolicach słabszej uprawy żyta ubytek gruntów ornych jest gwałtowniejszy (silne wygięcie w przebiegu izarytm).

W każdym razie, jeżeli dotychczasowe wyniki popierają tezy Krzywickiego — to z całym naciskiem podkreślić należy, że południkowo zorjentowane izarytmy (—20% i —30%) zgodne są z zasadniczym, gospodarczym dwudziałem północnych Kresów. Dowodzi tego rzut oka na mapy 22, 29 i 33.

W jakim stopniu zmniejszenie gruntów ornych wiązać należy z najwyższym odsetkiem gospodarstw samodzielnych (m. 18), nie jest mi jasnem[2]).

---

[1]) Ściśle biorąc rzecz ma się przeciwnie; wyłączna uprawa żyta jest konsekwencją skurczenia się powierzchni ornej.

[2]) Podobnie trudno jest oprzeć się pokusie i innych domysłów np.,

W pewnej i to dość ścisłej zależności od zmian jakie zaszły w powierzchniowem rozmieszczeniu gruntów ornych pozostaje różnorodność upraw, a co zatem idzie także i lokalne wysuwanie się na czoło produkcji pewnego ziemiopłodu. Zestawiając pod tym kątem wyniki dotychczasowych dociekań, wyróżnimy na Kresach pięć charakterystycznych dziedzin. Idąc od północy, na najdalszych krańcach Rzeczypospolitej, minąć musimy, opanowane przez jęczmień pastewny, obszary małorolne, dla których charakterystyczną jest tendencja przejścia na uprawy przemysłowe. Południowa Wileńszczyzna i województwo Nowogródzkie inne zdradzają oblicze na zachodzie, inne zaś na wschodzie. Gdy na zachodzie na pierwszy plan wysuwa się kultura żyta — to wschodnie okolice, szczególnie między Wołożynem a Baranowiczami, są terenem wybijania się jużto jęczmienia, jużto owsa. W okolicach Nowogródka, Miru, Nieświeża i Stołpiec pojawia się nawet pszenica. Jedyny wyjątek stanowi górne dorzecze Wilji, wzdłuż którego przebija się od Wilna ku granicy państwowej smuga uprawy żyta. Środkowe Polesie z Zahorodziem reprezentują jednostkę dla siebie. Zahorodzie zaznacza się większem spopularyzowaniem hodowli owsa, na południowem Polesiu zaś dostrzegamy poważną wyspę uprawy ziemniaka i jęczmienia. Wschodnie Polesie w przeciwstawieniu do zachodniego wysiewa znacznie więcej żyta. W miarę posuwania się na południe, stosunki coraz bardziej stają się zawiłe. Żyto traci na znaczeniu, na dużych obszarach rozpościera się pszenica handlowa, pojawia się też burak, synonim intensywnej gospodarki, kołyszą się łany cenionego jęczmienia browarnego. W szczególnie korzystnych warunkach napotykamy chmielarnie. Ogólnie zatem uderza Wołyń (bardziej aniżeli inne okolice Kresów) przemysłowo-rolnem nastawieniem upraw.

Leśnictwo[1]) **[134, 152, 204, 308]**. — Przy dzisiejszym stanie gospodarki na Kresach las stanowi istotne bogactwo. Kultura rolna gra poważniejszą rolę na stosunkowo ograniczonych obszarach. Znakomita część Kresów pozostała po dzień dzisiejszy dziedziną lasów, borów i puszcz pierwotnych. Trudno byłoby podać szczegółowe daty, wyjaśniające powierzchniowe rozpostarcie

---

obserwując ciekawy przebieg linji równowagi wzdłuż zwartej masy niepiśmiennych i nieczytelnych mieszkańców powiatu Kamienio-Koszyrskiego.

[1]) W czasie druku niniejszego studjum ukazało się dzieło Mikłaszewskiego Jana, rzucające dużo światła na stosunki lasowe Kresów.

lasu. Nie mówiąc już o bezwzględnem określeniu powierzchni, zajmowanych przez las [1]), rozmaici autorzy różnią się między sobą wcale poważnie nawet, gdy idzie o ujęcie względne. Według Zierhoffera i Wąsowicza [**350**, 36, tabl. XLVIII] lasy stanowią w województwach: Wileńskiem, Nowogródzkiem, Poleskiem i Wołyńskiem 25·9, 28·9, 30·5 i 29·7% ogólnej powierzchni, podczas gdy Miklaszewski Jan [**204**, 197] podaje dla tych samych województw odsetki lesistości 25, 25, 30 i 28. Sam fakt, że przy określaniu wielkości powierzchni zalesionej mogą zachodzić rozbieżności w wysokości 4% powierzchni ogólnej, jest niezbitym dowodem rozmiarów lasu. Jednakowoż nie wielkość lasu utrudnia obliczenia. Są one skomplikowane z powodu powikłanych stosunków majątkowych. Znaczna część lasów kresowych jest własnością państwową (29·7%), prawie połowa należy do wielkiej własności (47·1%), jednak zgórą $^1/_4$ powierzchni leśnej znachodzi się w ręku małej własności, jakoteż jest przedmiotem wspólnego posiadania i użytkowania (73.658 ha [**51**, II, Nr. 9]). Uwzględniając, że w Polsce wypada średnio na mieszkańca 0·33 ha lasu (t. zn. zaledwie o 0·02 ha ponad minimalną teoretycznie niezbędną normę), dochodzimy do wniosku, że na Kresach istnieje dostatek lasu, skoro na mieszkańca wypada 0·855 ha. Występowanie lasu jest wyraźnie zregjonalizowane. Z większych skupień na wzmiankę zasługują: puszcza Międzyrzecka, Baksztańsko-Nalibocka oraz Polesko-Wołyńska. Rozmaitość warunków pedologicznych i klimatycznych, niesłychanie daleko posunięte zróżnicowanie lokalnych warunków siedliskowych sprawiają, że drzewostany różnią się między sobą wyraźnie. W puszczy Międzyrzeckiej, stanowiącej głównie własność państwową, las zalega obszary piaszczyste. Świerku tam niewiele, prawie niepodzielnie rządzi sosna; jeno tu i ówdzie drobna domieszka czarnej olchy, brzozy i osiki. Dla puszczy Baksztańsko-Nalibockiej charakterystyczną jest, występująca i na Polesiu, zmienność pedologiczna. Wędrowiec napotyka tam sosnowy las na wyniosłościach, z nad mokradeł, trzęsawisk i torfowisk dźwigają się suche grzędy piasków, które, o ile niepozbawione

---

[1]) Według obliczeń Departamentu Leśnictwa Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych wynosić miała w r. 1922 powierzchnia lasów na Kresach 3,411.436 ha. W tym samym czasie, opierając się na datach przedwojennych, oszacował Główny Urząd Statystyczny powierzchnię lasów na 3,516.800 ha, co daje różnicę odpowiadającą powierzchni 105.364 ha.

próchnicy lub domieszki chociażby glin, siedliskiem są dla lasów sosnowo-świerkowych. Gdy tylko gleba staje się tłuściejsza i cokolwiek więcej wilgotna, natychmiast świerk bierze górę, przyczem pojawiają się i liściaste. Szczególnie olsza i brzoza znajdują korzystne warunki życiowe. Puszcza Bakszteńsko-Nalibocka nie stanowi już zwartego kompleksu. Oddawna gospodaruje w jej wnętrzu osadnik, rolnik i hodowca Pozostawił za sobą ślady smolarz i budnik.

Puszcza Polesko-Wołyńska dzieloną bywa nie bez słusznej przyczyny na północną i południową. Część południowa puszczy Polesko-Wołyńskiej wyróżnia się między innemi niewątpliwie dorodnością. Jak wszędzie, podobnie i w lasach polesko-wołyńskich, poziom wód gruntowych odczytać można z drzewostanów. Jedynie więcej tu drzewostanów hygrofilnych. Dla krajobrazu typową jest karłowata sosna, brzózka błotna i osika. W samej dolinie Prypeci rozłożyły się przepyszne zarośla wierzbowe. Bogate drzewostany „polskiego mahoniu" — poleskiej olszy, cenionego i poszukiwanego na rynkach zagranicznych drewna, zwracają na siebie uwagę. Poza wymienionemi drzewostanami znachodzą się lasy sosnowo-świerkowe, świerkowo-sosnowe, świerkowe a nawet świerkowo-dębowe. Z południowego Polesia znane są piękne lasy sosnowe w dorzeczu Horynia.

Jako ciekawy moment florystyczny podnoszono zdawna istnienie na Kresach, charakterystycznego dla Polski, pasa bezświerkowego [151, 153]. Północne Polesie wraz z pojezierzami Mazurskiem i Litewskiem, stanowiąc północną dziedzinę występowania świerka, znajdują odpowiednik południowy w Karpatach. Geograficzny związek dwu tych krain przerwany jest przez południowe Polesie i Wołyń. Kilka stanowisk świerka znanych jest z południowego Polesia. Zaobserwowany w ostatnich kilkudziesięciu latach pochód świerka na południowem Polesiu zdaje się pozostawać w związku z częściowem osuszaniem błot poleskich.

S o s n a jest drzewem panującem na Kresach. Drzewostany jej pokrywają 60—65% ogólnej powierzchni produkującej drewno. Zgodnie z tem, co powiedziano wyżej, wystąpienia świerka, rzadkiego na Polesiu i Wołyniu, określane są na północy t. zn. w Nowogródzkiem i na Wileńszczyźnie na 10%. Podobnie symptomatyczne jest pojawianie się dębu. Obszary lasów dębowych, największe na Wołyniu (8% powierzchni produkującej drewno), maleją wyraźnie na Polesiu, spadając do 3%; stosunkowo częstszym jest dąb w Nowogródzkiem (do 5%), zanika natomiast wyraźnie

ku północnemu-wschodowi (2%). Po eliminowaniu obszarów pod dębiną zajmują pozostałe lasy liściaste na północnym wschodzie 28% (powierzchni produkującej drewno), w województwach Nowogródzkiem i Wołyńskiem 25 i 27%, osiągając najwyższe napięcie, dochodzące 37%, na Polesiu (w granicach administracyjnych).

Las liściasty charakterystyczny jest dla lepszych gleb względnie występowanie jego związane jest z głuchemi puszczami, borami i ostępami.

Naogół metody gospodarki leśnej są rabunkowe. Wysoki odsetek lasów na Polesiu i północnym wschodzie stanowią lasy odroślowe. Pozatem zarówno na Polesiu jak i na Wołyniu stosuje się eksploatację plądrowniczą, polegającą na wyszukiwaniu najdorodniejszych sztuk do ścinki. Ekstensywność tej formy gospodarczej tłomaczy się wielkiemi szkodami, powstającemi w czasie eksploatacji. Wyzyskanie lasów jest naogół bardzo prymitywne i nieudolne. W każdym jednak razie odrębnie traktować należy lasy państwowe, osobno zaś prywatne. W państwowych, jeśli nawet nie są uprzemysłowione, zauważyć się daje tendencja usuwania pośrednika, mimo tego jednak praktykowana jest sprzedaż na pniu, a przedsiębiorca własnym kosztem „wyrabia" drzewo. Właściciele lasów prywatnych sprzedają również na pniu. Jednakowoż podstawą kalkulacji jest nie jakość i ilość drzewa a wyłącznie powierzchnia.

Jedną z najpoważniejszych przeszkód intensyfikacji gospodarki lasowej jest niedostateczna rozbudowa sieci komunikacyjnej, utrudniająca w wysokim stopniu racjonalną kalkulację. Wysokie koszta dostawy drewna do kolei, nieznane gdzieindziej opłaty za transport [1]) — obniżają cenę surowca i rentowność handlu nim, co pociąga za sobą zaniedbanie nowoczesnej kultury.

Bardzo silny wpływ na stan lasu wywarła wojna. Rabunkowe wycinanie w celu zaspokojenia potrzeb wojennych — następnie zaś wzmożone zapotrzebowanie budulca w związku z odbudową zniszczeń wojennych, zaznaczyły się aż nadto wyraźnie w licu

---

[1]) Opłaty, jako takie, są nawet śmiesznie niskie (transport, trwający 2 do 3 dni i absorbujący jednego człowieka z parą koni, kosztował w Brasławskiem 2 złote w r. 1926), ale liczyć się trzeba z dużemi odległościami do kolei i z odsunięciem Kresów od rynków zbytu, co podraża znacznie koszt przewozu kolejowego.

drzewostanów. Ponadto lasy kresowe dotknięte są tą samą chorobą co i lasy w środkowej i południowej Polsce. Nieubłaganym i okrutnym ich wrogiem jest okoliczny wieśniak, którego działalność, pozbawiona w czasie wojny wszelkich hamulców, zaznaczyła się wprost katastrofalnie. Kradzieże leśne, wpędzanie bydła na pastwiska, zbieranie ściółki i t. p. poczynania wybiły silne szczerby w pierwotnym drzewostanie.

Rybołowstwo i myśliwstwo [112, 162, 179 a, 279]. — Według obliczeń Borowika J. i Dixona Borysa [71, 130] powierzchnia jezior na Kresach zajmuje 55.920 ha t. j. 0·44% powierzchni ogólnej. Morfologicznie i morfogenetycznie spotyka się kilka typów jezior. Najczęstszym na północy jest typ jeziora w morenie dennej. Na Polesiu znane są zamierające jeziora nizinnobłotne. Pewne szczegóły co do temperatury i ukształtowania dna oraz brzegów podali Lencewicz [179 a] i Sawicki [280 [1])].

Zarybienie wód kresowych jest bardzo ubogie i niedostateczne. Gospodarka jest prowadzona do tego stopnia rabunkowo i ekstensywnie, że większość jezior można uważać za wyrybione. Oprócz tego wskutek nieracjonalności poczynań człowieka ichtjofauna jest stosunkowo małowartościowa. Wzmiankowani autorzy przyjmują jako roczną wydajność ha wód stojących na Kresach 30 kg ryby. Jeżeli cyfra ta nie jest zbyt wygórowaną, można obliczać ogólną produkcję roczną ryb jeziornych na 1680 ton. Wody rzeczne są znacznie rybniejsze. Ichtjologowie podkreślają zgodnie, że wody płynące Kresów Wschodnich posiadają najkorzystniejsze warunki w Polsce dla racjonalnej gospodarki rybnej. Uwzględniając długość rzek na Kresach (około 10.000 km) i średnią wydajność 1 km wód płynących (rocznie ± 72 kg ryb) dochodzi się do ustalenia ogólnej rocznej produkcji rybnej wód płynących na 720 t.

Nad metodami połowu przejdziemy do porządku dziennego. Są one zupełnie archaiczne. Jako problemem etnograficznym zajął się niemi Moszyński [2]). Z punktu widzenia ekonomicznego zaznaczyć należy, że najczęściej puszcza się jeziora i wody płynące w dzierżawę. Dzierżawca, niezainteresowany w hodowli, eksploatuje wody w sposób bezwzględny. W ten sposób w krótkim czasie dochodzi do wyrybienia.

---

[1]) Ponadto obszerna rozprawa wspaniale ilustrowana w druku (Podróż po Kresach Wschodnich Polski w roku 1926, Kraków, „Orbis").

[2]) Podróż po Kresach Wschodnich Polski w roku 1926, Kraków, „Orbis", w druku.

Pewien wyjątek stanowi gospodarka stawowa. Powierzchnia zalewana nie jest dokładnie znana. Określają ją dla całej Polski na 55.000 ha, z czego na Kresy wypadaćby miało około 5.000 ha t. j. 9·9%. Większość stawów skupia się na Polesiu. Są to tereny o tyle niekorzystne, że występująca ruda darniowa zanieczyszcza wody; mimo tego jednak, jak też i mimo najniższego w Polsce przyrostu ryb, gospodarka się rentuje. Okolicznością szczególnie do gospodarki stawowej zachęcającą jest łatwość sypania grobli, które nie muszą tu być wysokie.

Tak charakterystyczny dla tamtejszej ludności brak inicjatywy i zmysłu kupieckiego daje się zauważyć i w tym wypadku. Rentowność gospodarki stawowej jest obniżana przez warstwę pośredniczącą między producentem a konsumentem.

Kresy Wschodnie pozostały do dni dzisiejszych klasyczną krainą myśliwego. Obfitość lasów, słabe zaludnienie, lokalnie występujące obszary bezludne, a wreszcie dostatek wody sprawiają, że zwierzyna znajduje warunki nietylko do życia, ale też i do mnożenia się. Pomijając zwierzęta bardziej rozpowszechnione jak zające, kuropatwy, lisy, kaczki i t. p., wspomnieć przynajmniej należy o poważniejszych rodzinach i gatunkach. Na północnym wschodzie a także i na Wołyniu częste są dziki. Zwierzę to jest jednak usilnie tępione ze względu na szkody jakie wyrządza, ryjąc uprawne pola. Silnie zdziesiątkowane w czasie wojny niedźwiedzie żyją w niedostępnych lasach Polesia nad Łanią i w okolicy Hancewicz. Lasy Kosowa przebiega królewski łoś, którego spotkać można i na Polesiu. Z drapieżców spotykanych na Polesiu, a wogóle prawie już wytępionych, na wzmiankę zasługuje krągłogłowy ryś. Najsilniej rozmnożyły się w czasie wojny wilki, które w okolicach lesistych stały się istotną plagą i klęską. Walka z nimi jest utrudniona wskutek szeroko wśród ludności rozpowszechnionych przesądów. Z ptactwa na pierwszem miejscu postawić należy głuszcza i cietrzewia, mieszkańców mrocznych ostępów głębokich puszcz Polesia przedewszystkiem. Z północnego-wschodu znana jest pardwa. Na Polesiu i na północ od niego notowano kilka stanowisk bobra.

Hodowla (m 30—35) **[138, 351]**. Hodowla posiada bez porównania większe znaczenie w krajach agrarnych, aniżeli uprzemysłowionych. W okolicach uprzemysłowionych hodowca jest producentem mięsa, ewentualnie mleka i tłuszczów zwierzęcych; dostarcza także pewnych surowców przemysłowych. Inaczej ma się

rzecz z hodowlą w okolicach agrarnych. Tu produkcja mięsa i t. p. ma raczej znaczenie uboczne i w tem wyższym stopniu podrzędne, im prymitywniejszą jest gospodarka rolna.

Decydujący moment dla rolnika stanowi posiadanie określonej jego potrzebami siły pociągowej, zapewnienie sobie dostatecznej ilości nawozów i wreszcie zabezpieczenie bytu w granicach samostarczalności. W ten sposób istnieje silna zależność między wielkością gospodarstwa i jego użytkami rolnemi, a stanem bydła. Przejście rolnika do gospodarki hodowlanej wskazuje niewątpliwie na podniesienie się ideologji gospodarczej; tem więcej, że z zapoczątkowaniem kierunku hodowlanego łączy się zwyczajnie sprawa poprawy rasy i doboru bydła. Rolnik kresowy hoduje [1]): bydło rogate, konia, owce, nierogaciznę, znacznie rzadziej kozy

---

[1]) Do chwili obecnej przeprowadzono w niepodległej Polsce dwa spisy inwentarza żywego. Pierwszy mniej wiarygodny, jakkolwiek obszerniejszy, z września 1921 r. odbył się łącznie ze spisem ludności; drugi z 30 listopada 1927 objął tylko bydło rogate, konie, owce i nierogaciznę, a sporządzony został przez władze administracyjne. Z punktu widzenia metodycznego należałoby zaznaczyć, że analiza przedsięwzięta w niniejszem studjum idzie w trzech kierunkach. W pierwszym wypadku przedstawiono gęstość żywego inwentarza na 1 km² ogólnej powierzchni, w drugim na 100 ha ziemi użytkowanej rolniczo; następnie zapoznamy się ze względnem bogactwem inwentarza żywego, badając ilość sztuk przypadających na głowę ludności wiejskiej. W ten sposób, korzystając z dwóch spisów i z obliczeń S z t u r m d e S z t r e m a [324, 6—10], może zdołamy uzupełnić braki, tkwiące w każdej z tych metod dla siebie. Rozmieszczenie bydła na km² powierzchni ogólnej jest w warunkach gospodarki kresowej, bodaj czy nie bardziej charakterystyczne aniżeli stosunek ilościowy inwentarza żywego i łąk względnie pastwisk, których faktyczna powierzchnia na długo jeszcze pozostanie trudną do liczbowo ścisłego określenia. Gęstość inwentarza na 100 ha ziemi użytkowanej rolniczo rzuci dużo światła na popularność hodowli, pozwalając pozatem na wysnucie pewnych wniosków co do intensywności gospodarowania (zapas obornika). Ponieważ zaś wypas inwentarza odbywa się na Kresach wszędzie gdzie to tylko jest możliwe i bez względu na to, czy wolno, czy też nie, a kolizje administracyjne i prawne w związku z wypasem bydła na obszarach cudzych i zamkniętych są na porządku dziennym, przeto tem bardziej uzasadnionem wydaje się zanalizowanie gęstości inwentarza na km² powierzchni ogólnej.

Związek między stanem bydła a gęstością zaludnienia jest bardziej prosty i nie wymaga specjalnych wyjaśnień. Z łatwością dostrzec można pewne charakterystyczne daty, po których przekroczeniu obszar staje się eksportowym, lub w razie ich nieosiągnięcia przywozowym.

Dla zobrazowania stosunków bardziej specjalnych posłużono się materjałami, opublikowanemi przez S z t u r m d e S z t r e m a [324].

i pszczoły. Pospolitą jest hodowla drobiu i wszelkiego ptactwa domowego.

Bydło rogate (m. 30) znajduje na Kresach znakomite warunki rozwoju. Pomijając już fizjograficzne dane, sprzyjające hodowli, nie można zapominać o obfitości łąk i pastwisk, a następnie o wpływie, jaki wywiera na hodowlę — dzięki słomie — produkcja zbożowa. Dołącza się tu ponadto korzystny wpływ przemysłu rolnego (spasanie odpadków). Scharakteryzowaliśmy poprzednio znaczenie hodowli w miejscowej gospodarce społecznej — przedewszystkiem agrarnej — obecnie dodamy, że mleko jest głównem pożywieniem białkowem tamtejszej ludności. Szeroko rozpowszechniona skłonność do hodowania jaknajwyższej liczby bydła działa hamująco na dobór osobników i na racjonalność hodowli jako takiej; bydło jest traktowane jako forma oszczędzania na „wielkie i ważne w życiu rodziny właściciela" wydatki. Dlatego dla określania zamożności używa ludność miejscowa chętniej bydłostanu, aniżeli wielkości gospodarstwa.

Rozmieszczenie bydła rogatego na 1 km² powierzchni ogólnej wskazuje w jak wysokim stopniu decydującą jest jakość gleb wogóle. W obrazie uzyskanym przy pomocy odnośnych obliczeń obszar łąkowy zatarł się niemal zupełnie. Wyraźnie natomiast zaznacza się rola lasu i mokradeł[1]), jako terenów pastwiskowych.

Zastanawiającym jest niski stan bydła między Szczarą a Bugiem; stan ten zdaje się pozostawać w pewnym związku z „małorolnością" (p. str. 70) wzmiankowanego obszaru. Podobnie zwiększenie bydłostanu w powiatach Nieświeskim i Stołpeckim idzie w parze z rolnym względnie rolno-leśnym charakterem okolicy. Szczególnie znamiennem dla hodowli bydła jest jej rozpowszechnienie wśród małej własności. Wielka własność wykazuje minimalne zainteresowanie hodowlą. Wyjątki należą naogół do rzadkości; tak np. folwarki utrzymują często zarodowe sztuki. Do okolic w bydło względnie najbogatszych zaliczyć trzeba południowe Polesie i północny Wołyń. Stanowią one głównie z powodu słabego zaludnienia rezerwoar mięsny ziem polskich. Dla określenia kierunku hodowli bydła rogatego na Kresach duże znaczenie posiadają wyniki Szturm de Sztrema [324]. W świetle badań powyższego

[1]) W samym Pińsku wczesnym rankiem byłem świadkiem, jak całe kilkadziesiąt sztuk liczące stado bydła przepływało Prypeć, udając się na położony na południowym brzegu moczarowaty obszar pastwiskowy. Pasterz towarzyszył mu, przeprawiając się łodzią.

autora wydzielić można na Kresach 3 dziedziny gospodarki hodowlanej. Wzdłuż linji kolejowej wiodącej z Grodna przez Wilno na Dźwińsk panuje gospodarka wybitnie mleczna. Wołyń północny i Polesie, coprawda niecałe, reprezentują obszar gospodarki mięsnej. Warto tu nadmienić, że w okolicach np. Glinnego koń jest wogóle rzadki. Większość potrzeb gospodarskich opędza się krowami lub co jest bardziej częste wołami. Na obszarach tu nienazwanych gospodarka hodowlana nie nosi żadnego specjalnego piętna.

Koń (m. 31) **[154, 330]**. — Mimo, że znamy na Kresach okolice, obchodzące się niemal bez konia, przecież reprezentuje on główną siłę mechaniczną, na której opiera się organizacja pracy i życia. Przejścia wojenne odbiły się bardzo silnie i bardzo wyraźnie na stanie koni w Polsce, a to tem więcej, że straty noszą charakter nie tylko ilościowego spadku pogłowia, ale co gorsza przedewszystkiem zmian jakościowych. Co prawda — według opinji Ministerstwa Rolnictwa — już w roku 1921 miały być straty ilościowe wyrównane i ponoć osiągnięto stan przedwojenny. Niestety podniesienie jakości nie jest sprawą tak prostą, tem więcej, że na walnych szlakach wojennych przemarszów pojawiły się rasowo obce elementy. Zaobserwowano to szczególnie na północnym wschodzie, gdzie ujawnił się wpływ ogierów zimnokrwistych.

Gęstość koni jest największa na Wołyniu. Dopatrujemy się w tem potwierdzenia starej, od dawna w Polsce znanej prawdy, że „najwięcej koni posiadają rolnicy w powiatach, odznaczających się żyznemi lecz trudnemi do uprawy glebami lub wysoką kulturą rolną“ **[154,** 104]. Już na Wołyniu Poleskim pogłowie końskie spada o 70%. Na całym północnym wschodzie z małemi wyjątkami jest gęstość koni taka sama na północy jak na przejściu z Wołynia południowego na północny. Względna zasobność w konie — analizowana kartograficznie — daje obraz silnie zbliżony do wyżej nakreślonego. Wyraźne ubóstwo notujemy w powiatach Kamień Koszyrski i Wilejka, stosunkowo lepszy stan w Nieświeskim.

Produkcją konia pociągowego zajmuje się mała własność. Nieracjonalna hodowla, brak należytego dozoru, nieprawidłowe odżywianie jakoteż nieumiejętne obchodzenie się z młodzieżą sprawiają, że dzisiejszy materjał koński przedstawia małą wartość.

Trzoda chlewna (m. 32) **[98, 149]**. — Hodowla nierogacizny jest w znacznie wyższym stopniu charakterystyczna dla zobrazowania właściwości gospodarki hodowlanej Kresów Wschodnich,

aniżeli nawet hodowla konia. Wprawdzie wchodzą tu w grę inne momenty, protegujące hodowlę, jak obfitość, szczególnie na południu, lasów bukowych, ale mimo tego zasadniczy rys właściwy obu kierunkom hodowli, jako wykładnikom pewnej intensyfikacji gospodarczej, różnego wymaga tłomaczenia. Poniżej, omawiając występowanie hodowli owiec, zwracamy uwagę że to samo zjawisko jest raz sprawdzianem intensyfikacji, kiedyindziej ekstensywności gospodarki. Tutaj podkreślić należy wyraźne rozbicie obszaru Kresów na dwie połacie. Polesie stanowi pod względem hodowli depresję, która przechodząc ku zachodowi w obszar „małorolny“ rozszerza się. W granicach zakreślonych izarytmą 5 sztuk na 1 km^2 spada do minimum także i względna zasobność w nierogaciznę (mniej aniżeli 20 sztuk na 100 mieszkańców ludności wiejskiej). Na Wołyniu i to południowo-wschodnim znachodzimy południowe maksimum zagęszczenia nierogacizny (ponad 15 sztuk na 1 km^2), idące tu do tego stopnia w parze ze wzrostem zaludnienia, że na 100 mieszkańców ludności wiejskiej przypada ponad 35 sztuk nierogacizny.

Na północy i północnym wschodzie stosunki kształtują się odmiennie. Zagęszczenie nierogacizny na km^2 nie przekracza 15-tu sztuk, atoli wskutek słabego zaludnienia względna zasobność osiąga natężenie analogiczne do spotkanego w ośrodku wołyńskim. Wyjaśnienie przedstawionych powyżej różnic — o ile idzie o sprowadzające je przyczyny — jest stosunkowo proste. Bogactwo lasów na Wołyniu Poleskim jakoteż na krawędzi podolsko-wołyńskiej, podobnie jak i na północnym wschodzie ułatwia w wysokim stopniu hodowlę, stwarzając korzystne warunki naturalne wyżywienia chlewni. Nie bez znaczenia w tym wypadku jest sprawa dominującej rasy. Jak zaś wiadomo, nierogacizna hodowana na Kresach należy albo do jednej z ras polskich (polska kłapoucha wielka względnie mała), albo do jakiejś pra-rasy, tak że dyskutowaną jest kwestja autochtonizmu świni poleskiej [150 b]. Większość trzody chlewnej, hodowanej na Kresach, przystosowana jest do nader ekstensywnej formy bytowania. Wiodąc żywioł bardzo samodzielny, żeruje tamtejsza trzoda po lasach, łąkach, pastwiskach, odłogach i ugorach. Około $^4/_5$ chlewni hoduje mała własność. W związku z poszukiwaniem przez Anglję bekonów polskich otwiera się tej gałęzi gospodarstwa społecznego obiecujące pole pracy. Pamiętać jednak należy, że wysokie uszlachetnienie rasowe wywołuje zanik szczeciny, której głównym producentem są właśnie Kresy. Znajdu-

jemy w ten sposób pośredni sprawdzian wiarygodności wyników Jaworskiego, który uznał świnię poleską za bardzo pierwotną pod względem rasowym i podkreślił, że domestykacja pociągnęła za sobą minimalne zmiany.

Owce (m. 33) [274]. — Hodowla owiec na Kresach pozostaje w związku z zupełnie innemi przyczynami. W ogólności zbęd-



„Wędrowny" wapiennik w Świeżeniu (pow. Stołpce).
Fot. L. Sawicki.

nem wydaje się podkreślenie, że hodowla owiec posiada na Kresach, podobnie jak w całej Polsce, nader sprzyjające warunki przyrodzone. Pozatem istnieją właśnie na Kresach jeszcze inne okoliczności, protegujące wypas owiec. Na pierwszem miejscu charakterystyczny przestarzały sposób gospodarki trójpolowej. System ten, stwarzając rok rocznie nowe ugory, jest jakgdyby gospodarczym bodźcem do kontynowania tej, ongiś znacznie bardziej rozpowszechnionej, hodowli. Analogicznie silnym jest wpływ własności gromadzkiej i rozmaitych innych wspólnot, które jako obszary właściwie bezpańskie są do dzisiaj terenami masowego wypędu. Podobną rolę odgrywają serwituty bądźto lasowe bądź też łąkowo-pastwiskowe. Wpływ wzmiankowanych czynników jest tak silny, iż w literaturze polskiej notowane są wypadki słabnięcia i zaniku

hodowli owiec w związku z likwidacją serwitutów i zmianą systemu gospodarki [274, 114].

W każdym razie rozmiary dzisiejszej hodowli dyktowane są w pierwszej linji lokalnem zapotrzebowaniem przemysłu domowego. Tutaj stajemy wobec innego czynnika do tej pory jeszcze nieporuszonego, działającego zaś hamująco na hodowlę. Mamy tu na uwadze rozwój komunikacji i gnębienie przemysłu domowego fabrykatami fabrycznemi. Że moment ten musi być brany w rachubę, wykazał dobitnie Szturm de Sztrem, badając średnią wielkość stad w poszczególnych powiatach [324, 29]. Otóż jakkolwiek stad kresowych żadną miarą za wielkie uważać nie można, a nawet przeciwnie wzmiankowany autor stwierdził, że „województwa wileńskie i nowogródzkie posiadają najmniejsze stada owiec przeciętnie na jedno gospodarstwo“ (l. c. 29), to ilość gospodarstw, hodujących owce, jest na Kresach bardzo wysoka. W województwach wileńskiem, nowogródzkiem i poleskiem spotyka się owce w 45·7%, 44·2% i 41·9% ogółu gospodarstw wiejskich, gdy dla całej Polski analogiczna relacja wynosi 14·1%. Jedynie Wołyń zdradza inne oblicze (13·9%). Owo hodowanie owiec wyłącznie dla zaspakajania własnych potrzeb odbija się w zupełnej anarchji hodowlanej. Trzymane w lecie na marnych wypasach, w zimie zaś nieracjonalnie odżywiane i narażone na dotkliwe chłody, owce podupadają rasowo i użytkowo.

W rozmieszczeniu owiec (gęstość na 1 km^2) uwidacznia się wpływ występowania lasów, serwitutów i t. zw. suchych nieużytków. Temu też przypisać należy zagęszczenie owiec na krawędziach wyniesień, pociętych głębokiemi dolinami. Stoki, pokryte zazwyczaj nieużytkami wyzyskiwane są jako pastwiska dla owiec. Na południowo-wschodnim Wołyniu trudno jest oprzeć się wrażeniu, że liczba owiec wzrasta z zaludnieniem, co mogłoby upoważniać do potraktowania tam hodowli owiec, jako sprawdzianu mniej korzystnych stosunków socjalno-ekonomicznych. Wiemy jednak skądinąd, że hodowla owiec jest tam najmniej rozpowszechniona (zaledwie 13·9% ogółu gospodarstw), natomiast co do wielkości stada (3·1 owiec) stoi Wołyń na drugiem miejscu po Polesiu (3·3). Raczej więc odwrotnie należałoby tezę sformułować, a mianowicie: hodowla owiec zdaje się pozostawać w stosunku odwrotnie proporcjonalnym do gęstości zaludnienia, czyli innemi słowy jest znamieniem silnego prymitywizmu gospodarczego. Wołyń stanowiłby

tu ważny wyjątek, ileże wzrost wielkości stad należałoby tłómaczyć jako formę intensyfikacji gospodarczej.

Hodowla kóz, drobiu i pszczół [167, 335, 336] wykazuje również daleko posuniętą zależność od warunków geograficznych i socjalnych. Hodowla kóz — w porównaniu ze stosunkami panującemi w Polsce — stoi na Kresach najniżej. Województwo Poznańskie hodowało w r. 1921 okrągło 180.000 sztuk, na Wołyniu zaś ten sam spis zanotował niewiele ponad tysiąc sztuk. Zjawisko samo dla siebie jest zupełnie proste; kozę hoduje się przedewszystkiem w takich okolicach, gdzie chów bydła rogatego wielkorosłego, szczególnie zaś chów krów, jest utrudniony. Zaniedbanie hodowli kóz jest o tyle pożałowania godnem, że produkcja skóry koziej, cenionej wysoko w przemyśle białoskórniczym, nie byłaby pozbawiona poważniejszego znaczenia ekonomicznego. Z tego też powodu brak zrozumienia dla hodowli kóz uznać musimy za dalszy dowód ekstensywności gospodarki kresowej, posiadającej w dzisiejszych nawet stosunkach pierwszorzędne warunki dla podniesienia tej gałęzi hodowli.

Niema z pewnością w Polsce okolic, gdzie poświęcanoby równie mało uwagi hodowli drobiu jak na Kresach. O ile idzie o zdobywanie pokarmu, pozostawia się go własnemu sprytowi; nie chroni się go — poza najprymitywniejszemi urządzeniami — przed bardzo dokuczliwemi zmianami pogody i pór roku. Tyczy to w równej mierze kur, jak gęsi i kaczek, bo inne gatunki drobiu spotkać można jedynie po dworach i folwarkach. Obszarami żywszego zainteresowania się ludności hodowlą drobiu wodnego (gęsi i kaczki) są okolice, obfitujące w błota i mokradła zarówno na Polesiu, jak na pn.-wschodzie w krainie pojeziernej, oraz na Wołyniu. Szczególnie charakterystyczne wrażenia wynosi się z olbrzymich błoń nad Styrem, Stochodem, Horyniem i Bugiem, pokrytych nieprzejrzanemi rojami tego ptactwa. Wspomnieć jednak należy, że najsilniejszym motorem w kierunku popularyzacji hodowli jest zapotrzebowanie pierza. Kury natomiast hodowane są głównie ze względu na produkcję jaj. Ponieważ wchodzi tu w grę kwestja handlu jajami [252] „en gros“ — do czego niezbędną jest jaka taka komunikacja — przeto główne ośrodki produkcji jajczarskiej zgrupowane są w sąsiedztwie kolei. Z ważniejszych zasługują na wzmiankę ośrodek nadniemeński, południowy Wołyń i okolice nadbużańskie.

Pszczelnictwo [78, 102] trzyma się wyraźnie lepszych gleb.

Dzięki temu można wyróżnić na Kresach kilka pasów o różnem napięciu pszczelarstwa. Stoi ono najwyżej w powiatach Ostrogskim i Krzemienieckim (ponad 4 ule na 1 km^2), słabnie zaś ku Polesiu i w kierunku północno-wschodnim. Wyspę wyższej kultury pszczelarskiej stanowi Nowogródzkie, Baranowickie i Nieświeskie. Nie ulega wątpliwości, że największe zagęszczenie uli związane jest z uprawą hreczki. W innych okolicach zaznacza się wpływ lipy, a na Polesiu np. związek z rozprzestrzenieniem mięszanych lasów liściastych. Pszczelnictwo, specjalnie w formie tak typowej dla Kresów jaką jest bartnictwo, stanowi prastarą gałąź gospodarki rolnika, który niejednokrotnie najprymitywniejszemi sposobami bronić się musiał przed zamachami niedźwiedzi na całość pni. Do dzisiaj też zachowały się barcie poumieszczane wysoko na drzewach.

Uwagi końcowe o hodowli bydła na Kresach (m. 34). Nawiązując do poczynionych na wstępie rozważań, zauważamy, że gęstość bydła teoretycznego [1] najwyższa na południowo-wschodnim Wołyniu (30 sztuk na 1 km^2) maleje ku Polesiu, podnosi się natomiast na północy i północnym wschodzie, nie osiągając jednak napięcia wykazanego na południu. Wyraźne zmiany, dokonywujące się w glebie i w użytkach ziemi ornej na południe od Polesia, warunkują tam silniejszą amplitudę zjawiska, aniżeli na północ od Polesia, gdzie przebijają się ostrzej raczej stosunki posiadania. Mniej więcej równoleżnikowy przebieg izarytm gęstości podkreśla tu związek, zachodzący między bydłostanem a aglomeracją ludności. Inaczej ma się rzecz ze względną zasobnością obszarów w bydło teoretyczne. W tym wypadku wyraźnie można obserwować przesunięcie się obszaru najbogatszego w bydło w okolice między Ostrogiem, Sarnami i Łunińcem (80 sztuk na 100 mieszkańców ludności wiejskiej). Bardzo bogaty w bydło jest obszar ograniczony zewnętrznie linją, łączącą Pińsk z Kamieniem Koszyrskim i Krzemieńcem (60 sztuk). Tam to właśnie rozłożył sią jeden z ważniejszych rezerwoarów mięsnych Rzeczypospolitej. Na północnym wschodzie zaznacza się wtórny rezerwoar, ale mimo wszystko o słabszem znaczeniu. Jako moment niezwykle charakterystyczny podkreślić należy przesunięcie najbogatszego w teoretyczne bydło obszaru z okolic gęsto zasiedlonych w pas o przejściowej gęstości zaludnienia. Dopiero w tem oświetleniu t. zn.

[1]) Zasada obliczania bydła teoretycznego według G o l t z a: 1 sztuka bydła rogatego = 4/5 konia = 4 sztuki nierogacizny = 10 owiec.

w związku z mniejszemi możliwościami konsumpcji lokalnej występuje wyraźnie przyszłość Wołynia Poleskiego i północnego wschodu.

H o d o w l a j a k o s p r a w d z i a n s t a n u m a j ą t k o w e g o i t e n d e n c y j g o s p o d a r c z y c h (m. 35). Wartości uzyskane drogą ustosunkowania całego żywego inwentarza do powierzchni, pozostającej pod uprawą, rzucają światło na znaczenie hodowli w lokalnej gospodarce społecznej. Badania S z t u r m d e S z t r e m a wykazały ponad wszelką wątpliwość, że Polesie stoi w tym wypadku na pierwszem miejscu (219 sztuk bydła teoretycznego na 100 ha powierzchni pod 6-ciu głównemi ziemiopłodami), prawie na jednym poziomie utrzymują się Wołyń (142·3) i Nowogródek (138·8), podczas gdy Wilno (99·6) pozostaje daleko w tyle poza stosunkami charakterystycznemi w przecięciu dla całej Polski (118·8) [324, 13]. Coprawda już bardziej skrupulatna analiza poucza, że stosunki są silniej zawiłe i skomplikowane, i że zbyt daleko posunięta symplifikacja zagadnienia nie jest ani wskazana, ani nawet możliwa. W Wileńszczyźnie np. wyodrębniają się dwa regjony hodowlane: jeden o silniejszem napięciu obejmuje północ, północny-wschód i wschód (150 sztuk), drugi zalega pozostałą część województwa (78 sztuk). Cóż dopiero mówić o województwie takiem jak Polesie, gdzie w powiatach np. Stolin lub Kamień Koszyrski na każde 100 ha ziemi pod 6-ciu głównemi ziemiopłodami wypada 521 wzgl. 707 sztuk bydła teoretycznego, w przeciwstawieniu do powiatu Kossowskiego, który wykazuje tylko 84 sztuk. Podobne wahnienia, niemniej charakterystyczne, jakkolwiek o mniejszej amplitudzie, notowano i na Wołyniu i w Nowogródzkiem (Kostopol 305 sztuk, Zdołbunów 90, Baranowicze 359, Wołożyn 75). W każdym jednak razie stwierdzić należy, że w miarę oddalania się od Polesia społeczno-gospodarcze znaczenie hodowli maleje.

Traktując odrębnie konie, które „mają znaczenie tylko jako siła robocza", doszedł S z t u r m d e S z t r e m do wyników, potwierdzających wielkie znaczenie hodowli konia na Kresach. Tłomaczy on ten fakt przedewszystkiem niskim stanem gospodarki rolnej, a więc brakiem „mechanicznych narzędzi" oraz niedostatkiem środków lokomocji. Jako dalszą przyczynę wskazaćby należało silne rozdrobnienie gospodarstw, częste pojawianie się szachownicy, zmuszające do dalekich dojazdów i obfite wystąpienia gleb ciężkich. Okoliczności te pociągają za sobą konsekwencje

dwojakiej natury: 1⁰ wzmiankowane już rozpowszechnienie hodowli konia i 2⁰ obniżenie rosłości pogłowia końskiego. Dowodem rozpowszechnienia hodowli konia na Kresach jest fakt, że 65—72% gospodarstw posiada konie w wieku roboczym (ponad 3 letnie). Jaskrawość tego stanu rzeczy wynika najdobitniej dopiero z porównania. I tak wogóle w Polsce pojawia się koń roboczy w 56% gospodarstw, w Poznańskiem zaś w 39·4%. Różnice, panujące w poszczególnych województwach kresowych są na tyle znaczne, że dwa z nich północne (średnio 71·4% gospodarstw) można przeciwstawić Poleskiemu i Wołyńskiemu razem wziętym (66·5%). Nie wolno jednak zapominać, że przyczyny działające na południu, aczkolwiek skutek wywołują identyczny, są zupełnie różne. Na Polesiu hodowla konia jest wogóle stosunkowo młoda, jeszcze dzisiaj spotkać można okolice, gdzie koń jest rzadkością. Na Wołyniu natomiast poważną rolę grają gospodarstwa karłowate, nie mogące sobie pozwolić na zbytek utrzymania konia. Problem ten uwypukla się przy sposobności rozważań nad ilością koni w poszczególnych gospodarstwach. Na Wileńszczyźnie, w Nowogródzkiem i na Polesiu 78—86% gospodarstw posiada po 1 koniu. Jedynie właśnie na Wołyniu gospodarstwa o jednym koniu stanowią 31·9%. Gdy idzie o gospodarstwa jednokonne, Nowogródzkie dzierży prym w Polsce, stoi zaś na ostatniem miejscu, jeżeli weźmiemy gospodarstwa rozporządzające dwoma i trzema końmi. Pod tym względem najkorzystniejsze warunki na Kresach panują na Wołyniu, gdzie gospodarstwa o 2 koniach stanowią 63·4% ogółu gospodarstw, hodujących konie. W ten sposób pośrednio podkreślone są trudne warunki gospodarki rolnej na Wołyniu, głównie wskutek tamtejszych ciężkich gleb, wobec których jeden koń jest niemal bezradny. Równocześnie stajemy wobec drugiego zagadnienia t. zn. małowartościowości pogłowia końskiego. Wspomina się o niej często w polskiej literaturze rolno-ekonomicznej. Tutaj ograniczymy się do przytoczenia za S z t u r m d e S z t r e m e m dwóch faktów; poruszymy kwestję rosłości konia kresowego [**324,** 19 i dalsze] i sprawę cen konia [**327** b, 21]. Zaledwie 13—35% ogółu hodowanych na Kresach koni w wieku 4—16 lat przekracza minimalną wojskową normę wzrostu (148 cm). Najbardziej opłakane stosunki panują na Wołyniu (13%, „przekleństwo dobrych gleb“) i na Wileńszczyźnie (19·6%), cokolwiek lepiej jest na Polesiu (24%). Województwo Nowogródzkie stanowi dodatni wyjątek. Roślejsze ko-

nie przekraczają 35·2% ogółu hodowanych. Mimo tego jednak pozostaje ono poniżej średniej charakterystycznej dla Polski (36·1%).

Ruch cen na konia roboczego notowany w r. 1925 popiera dotychczasowe wywody. Najniższe ceny osiągano na Wołyniu, niewątpliwie w związku z małą wartością konia. Stosunkowo drogo płacono w pozostałych okolicach z tem, że w Nowogródzkiem notowano ceny najsilniejsze; nieznacznie tylko odbiegały stosunki na Polesiu i na Wileńszczyźnie od przedstawionych.

Równie pouczającem jest zorjentowanie się w wyposażeniu gospodarstw w bydło rogate, względnie w dorosłe krowy (ponad 3 lata wieku). Pewną niespodzianką jest stwierdzenie, że stosunki kresowe[1]) (Wilno 88·2%, Nowogródek 86·5%, Polesie 85%, Wołyń 83·3%), nie wiele różnią się od przeciętnych, charakterystycznych dla państwa (85·8% ogółu gospodarstw wiejskich). Z ogółu gospodarstw, hodujących krowy dorosłe, 50—63% posiada tylko po jednej krowie. Występuje tu już wyraźnie specyficzny rys gospodarki Polesia, gdzie gospodarstwa tego typu są najsłabiej reprezentowane (50·9%), podczas gdy podnosi się ilość gospodarstw, hodujących 2, 3 i t. d. sztuki. Należy to niewątpliwie uznać za znamię i skutek przewagi gospodarki hodowlanej nad agrarną. Częstszem jest gospodarstwo o jednej sztuce na Wileńszczyźnie (58·3%), niemal równie częste w Nowogródzkiem i na Wołyniu (61%). Fakt ten akcentuje ponownie moment przeludnienia Wołynia (i to w związku ze znacznem przekroczeniem ogólno-polskiej średniej = 54·4%), tem więcej, że w ogólno-państwowym szeregu gospodarstw posiadających 1 krowę znajduje on się na przedostatniem miejscu (województwo Stanisławowskie 69·6%), Nowogródzkie zaś na trzeciem. Tem silniej zaznacza sie kierunek hodowlany na Polesiu i na Wileńszczyźnie, gdzie gospodarstwa, posiadające dwie i trzy krowy stanowią 44·2% i 38%. Względnie częste jest na Wołyniu gospodarstwo, posiadające 3 krowy. W każdym jednak razie i w tym wypadku stoi Wołyń dopiero na trzeciem miejscu po Polesiu i Wileńszczyźnie. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że ten typ gospodarstw, tak ważnych jako producentów nabiału, wiązać trzeba ze średnią własnością chłopską (rosyjski — kułak,

---

[1]) W każdym razie zmniejszanie się liczby gospodarstw, posiadających krowy, w miarę posuwania się na południe jest nader znamienne.

pomorski — gbur). Przy tej sposobności warto nadmienić, że gospodarstwa, posiadające wyłącznie tylko 1 krowę (Szturm de Sztrem nazywa je „półrolnemi“), a występujące na całych Kresach, są najsilniej reprezentowane na Wołyniu (20·3%). Zdają się one podobnie jak w całej Polsce pokrywać cyfrowo z gospodarstwami o powierzchni użytkowej poniżej 2 ha [324, 27].

Przemysł. Wielokrotnie w poprzedzających wywodach podkreślana pierwotność gospodarki ludzkiej na Kresach zaznacza się tem jaskrawiej w rozległej dziedzinie życia przemysłowego. Składa się na to wiele okoliczności, wśród których nie na ostatniem miejscu stoi tak doniosły dla Kresów problem komunikacyjny. Omawiamy go w następnym rozdziale. Tu ograniczymy się do podkreślenia faktu za mało zdaniem naszem docenianego. Oto w stosunku do obszaru gospodarczego Polski Kresy leżą na uboczu. Ich ekscentryczne i peryferyczne położenie może jednak odegrać rolę czynnika, pobudzającego życie przemysłowe. Nie idzie oczywiście o to, aby na Kresach powołać do życia wszelkie fabryki, zaspakajające potrzeby współczesnego skomplikowanego życia. Koniecznie natomiast i uparcie dążyć trzeba do uruchomienia takich zakładów i przedsiębiorstw przemysłowych, które znajdują tam przyrodzone podstawy. Nie znaczy to jakoby przemysłowe wyzyskanie naturalnych bogactw nie istniało; przeciwnie, na Kresach tętni życie przemysłowe, tylko rytm jego jest nierówny. W chwili obecnej charakterystyczną jest dla kresowego przemysłu ścisła zależność od warunków przyrodzonych, następnie daleko posunięte przystosowanie się do okoliczności wywołanych gospodarką ludzką, wreszcie ekstensywny sposób eksploatacji. Nierówność tętna gospodarczo-przemysłowego wyraża się różnicami w ilości uruchomionych w poszczególnych okolicach zakładów i gałęzi przemysłowych. Pozatem podobnie jak w rolnictwie graniczą tu z sobą o miedzę przeróżne systemy gospodarcze. Obok wspaniałego współczesnego zakładu przemiału zboża o imponującej dziennej przetwórczości, zbudowanego z żelbetonu w bezpośredniem sąsiedztwie kolei żelaznej, klekoce stary i archaiczny do połowy wrosły w ziemię omszały młynek. Jeszcze bardziej charakterystyczne obserwacje poczynić można w zakresie eksploatacji lasu. W centralnem Polesiu, które trudno byłoby zresztą postawić za wzór zorganizowanej eksploatacji leśnej, czynnych jest kilka lepiej rozbudowanych kolejek. Natomiast w ogromnych lasach brasławskich są okolice, gdzie kołowy transport drzewa do kolei trwa 4 do 5 dni. Oba naprowadzone przy-

kłady zaczerpnięte zostały celowo z życia najlepiej na Kresach prosperujących gałęzi przemysłu. Jakżeż tu charakteryzować przemysł, zatrudniający mniej aniżeli 20 robotników, lub tak szeroko rozpowszechniony przemysł ludowy. Istotnie najmniej powiedzieć będziemy mogli o przemyśle rzemieślniczym, który opierając swój byt na zaspakajaniu codziennych potrzeb ludności ani nie wymaga większych kapitałów, ani też nie zatrudnia większej ilości pracowników w jednym zakładzie. Znaczenie rzemiosła jest jednak o tyle doniosłe, że poszczególne jednostki, wywiązując się ze swych obowiązków, umożliwiają i ułatwiają normalny bieg życia gospodarczego i społecznego. Rzemieślnik kresowy nie reprezentuje naogół żadnego kierunku artystycznego, a jego dorobek i produkcja zdradzają wszelkie cechy mniej lub więcej umiejętnego i celowego zaspakajania zapotrzebowania. Pod tym względem zachodzi pewna różnica między przemysłami rzemieślniczo-fabrycznemi a ludowym. Leży ona wyłącznie w płaszczyźnie ideologicznego nastawienia do zajecia, które uzasadnione potrzebami indywidualnemi lub rodzinnemi, a wsparte bądźto o lokalnie występujące skarby przyrodzone, bądźteż o celową lub czasem tradycją tylko uświęconą uprawę czy też hodowlę przechodzi bardzo często na poziom o szczebel wyższy, bliższy gospodarce drobno kapitalistycznej, w przemysł domowy, od którego krok już tylko do przemysłu rzemieślniczego względnie drobnego.

W następujących rozważaniach pójdziemy wyłącznie w kierunku analizy przemysłu ludowego i (jak na Kresy Wschodnie) wielko-kapitalistycznego t. j. zatrudniającego ponad 20 robotników w jednym zakładzie. Pierwszy z nich, przemysł ludowy, obejmujący jaknajszersze masy miejscowego społeczeństwa, pouczy nas o potrzebach tejże ludności, rzuci w wielu wypadkach światło na tradycyjnie uświęcone sposoby zarobkowania, które mogły się dochować głównie dzięki oddaleniu od ośrodków współczesnej kultury, wskutek niedorozwoju aparatu komunikacyjnego, jakoteż w związku ze skromną skalą wymagań autochtona. Przemysł wielki, młodszy, poinformuje nas o tendencjach rozwojowych, pozwoli na urobienie sądu o warunkach, sprzyjających jego powstaniu. Niewątpliwie dadzą się wyznaczyć korrelacje, jakie zachodzą między jego geograficznem rozmieszczeniem i występowaniem, a warunkami przyrodzonemi, drożnością i przedsiębiorczością.

L u d n o ś ć, ż y j ą c a z p r z e m y s ł u i g ó r n i c t w a (sc. l. zawodowo czynna i bierna) stanowi od 1·5% do 10% ogółu zaludnienia w poszczególnych powiatach (**34**, V., tabl. 18/II.). W tem przeto

TABLICA XX.

Zakłady w ruchu[1]) i zatrudnieni
według 34, V.,

Miesiące	Ogółem czynnych		Przemysł							
			mineralny		metalurgiczny		chemiczny		włókienniczy	
			zatrudnia w odsetkach ogółu							
	Z.[2])	R.	Z.	R.	Z.	R.	Z.	R.	Z.	R.
VI.	100	100	7·74	18·21	2·81	1·46	2·81	4·87	3·52	1·39
XII.	100	100	7·08	21·13	3·93	2·05	3·14	6·01	3·14	2·09
Stan z grudnia w stosunku do stanu z czerwca	89·43	82·82	—0·66	+2·92	+1·12	+0·59	+0·33	+1·14	—0·38	+0·7

[1]) Uwzględniono zakłady, zatrudniające conajmniej 20 robotników.
[2]) Z(akłady), R(obotnicy).

oświetleniu Kresy pozostają znacznie poniżej stosunków charakterystycznych dla Polski (13·7%). Biorąc pod uwagę ludność, żyjącą z przemysłu i handlu, stwierdzamy, że najsłabiej uprzemysłowione jest Wileńskie[1]) (4·4%), cokolwiek lepsze stosunki panują w Nowogródzkiem (5·6%), bez porównania natomiast korzystniejsze na Polesiu i Wołyniu (6·5%, 7·2%). W obrębie poszczególnych województw zaznaczają się bardzo wyraźne i rażące różnice. W czterech najbardziej północnych powiatach dochodzą one 2·1% (Brasław 5·2%, Duniłowicze 3·1%), w województwie nowogródzkiem rozbieżność wzrasta do 4·1% (Stołpce 7·3%, Wołożyn 3·2%), na Polesiu do 8·1% (Kamień Koszyrski 1·5%, Brześć n/B 9·6%), podczas gdy Wołyń nie wykazuje już tak silnego kontrastu. Wobec tego, że najwyższy udział ludności przemysłowej notowany w powiecie Ostrogskim wynosi 10%, najniższy zaś znany z Lubomelskiego 3·5%, różnica spada do 6·5%. Sam fakt tak niejednostajnego rozmieszczenia ludności przemysłowej wskazuje, że na poszczególnych obszarach biorą górę różne typy przemysłowego zarobkowania. Ich uchwycenie i ustalenie umożliwi szczegółowa analiza. Zanim do niej przejdziemy jeszcze słów kilka o zasadniczem zróżniczkowaniu kresowego życia przemysłowego.

Opierając się na datach oficjalnych (**34**, V., tabl. 26/VIII.), wyróżnimy na Kresach przemysł mineralny, metalurgiczny, chemiczny,

[1]) Podkreślić należy, że spis z r. 1921 nie objął silnie uprzemysłowionych okolic samego Wilna.

robotnicy na Kresach w roku 1926

tabl. 26/VIII.

P r z e m y s ł											
papierniczy		skórzany		drewniany		spożywczy		budowlany		poligraficzny	
p r z e d s i ę b i o r s t w i r o b o t n i k ó w											
Z.	R.	Z.	R.	Z.	R.	Z.	R.	Z.	R.	Z.	R.
4·92	4·72	2·11	0·70	46·47	48·41	23·94	17·44	2·11	1·28	3·52	1·47
6·28	7·14	3·14	0·95	41·73	40·17	25·98	17·09	1·57	1·30	3·93	2·—
+1·36	+2·42	+1·03	+0·25	—4·74	—8·24	+2·51	—0·3	—0·54	+0·02	+0·41	+0·53

włókienniczy, papierniczy, skórzany, drewniany, spożywczy, budowlany i poligraficzny. W celu zorjentowania się w ich lokalnem produkcyjno-społecznem znaczeniu rozpatrzmy ugrupowanie zakładów i robotników (tabl. XX).

Z górą połowa wszystkich czynnych na Kresach zakładów przemysłowych opiera się na lesie (przemysł drzewny 46·47%, papierniczy 4·92% = **51·39%** ogółu zakładów; analogiczne wartości dla robotników: 48·41% + 4·72% = 53·13% ogółu robotników). Na drugiem miejscu stoi przemysł spożywczy (24% zakładów i 17% robotników); w dużym odstępie kroczy przemysł mineralny (8%, 18%). W ten sposób wzmiankowane trzy gałęzie zatrudniały w czerwcu 1926 roku 88% ogółu robotników w 83% czynnych zakładów. Z tego już wynika, że pozostałe gałęzie pozbawione były poważniejszej roli, skoro na obszarze 124.060 km² zatrudniały one zaledwie 1.110 robotników w 24 przedsiębiorstwach (12% pracowników, 17% zakładów). Zestawienie to uwypukla z dostateczną wyrazistością zasadniczą strukturą przemysłową Kresów, dla której charakterystycznemi są: 1° Przemysł drzewny i papierniczy, oparte na eksploatacji lasów, 2° przemysł mineralny skupiony głównie na Polesiu i na Wołyniu w okręgu występowania skał krystalicznych i wybuchowych, oraz 3° przemysł rolny związany z całokształtem zajęć rolniczo-hodowlanych, a rozwinięty wyraźniej i w okolicach intensywnie gospodarowanych, w sąsiedztwie większych miast jakoteż wzdłuż arteryj komunikacyjnych.

Na tak zarysowanem tle zrozumiałą jest też sprawa sezonowych wahnień w stanie zatrudnienia. Zmiany są tem wyraźniejsze, że sposoby eksploatacji przemysłowej głównie w zakresie prze-

mysłu drzewnego mają wszelkie znamiona daleko posuniętego prymitywizmu. Przemysł ten zwalnia na zimę 31% z ogółu robotników zatrudnionych w lecie, przemysł spożywczy 19%. Liczba zatrudnionych w przemyśle mineralnym kurczy się również do 95%.

Uprzemysłowienie Kresów badane pod kątem rozmieszczenia przedsiębiorstw przemysłowych jest nader niejednolite. Najwięcej zakładów posiada Wileńszczyzna (59), wykazując 83% uruchomienia; na drugiem miejscu kroczy Wołyń (44), uruchamiając 70·5% zakładów. Polesie o znacznie mniejszej ilości zakładów (24) osiągnęło analogiczny stan uruchomienia. Najniekorzystniej układają się stosunki w Nowogródzkiem, które przy najmniejszej liczbie przedsiębiorstw (23 zakłady) pracuje zaledwie w 2/3 (67·6%) zakładów czynnych). Z punktu widzenia geograficznego szczególnie ważną okolicznością jest wzmiankowane poprzednio zgrupowanie przemysłu Wileńszczyzny w samem mieście lub w bezpośredniem jego sąsiedztwie. Cały natomiast wschód i północ województwa są prawie zupełnie nieuprzemysłowione.

Przyjmując za kryterjum uprzemysłowienia nie ilość zakładów, a ilość zatrudnionych robotników dojdziemy do odmiennych nieco wyników. Najwięcej robotników zatrudnia przemysł wołyński (3206 = 100%), następnie wileński (88·9%), potem dopiero poleski i nowogródzki (88·3% i 68·27%). Jednakowoż ilościowe rozgrupowanie robotników nie rzuca dostatecznego światła na rozbudowę przemysłu. Informuje o niej (pomijając nawet wyniki finansowe) najlepiej analiza strukturalna, oparta na klasyfikacji wielkościowej (tabl. XXI).

Rysują się tutaj następujące zasadnicze różnice: na północ od Polesia stanowią przedsiębiorstwa, zatrudniające ponad 100 osób niespełna 12% z tem, że bezwzględnie przeważają zakłady, zatrudniające 20 do 100 osób. W Wileńszczyźnie takie właśnie przedsiębiorstwa dominują (75% ogółu zakładów); fabryki mniejsze i większe utrzymują się na jednym poziomie (mniejsze 13·5%, większe 11·8%). Już w Nowogródzkiem zaznacza się zasadnicza zmiana. Mniejsze przedsiębiorstwa są znacznie częstsze (23·5%), maleje natomiast udział zakładów średnich. Dalsza ewolucja stosunków dokonywa się na Polesiu i na Wołyniu, gdzie podobnie jak w Nowogródzkiem rzadszemi są przedsiębiorstwa średnie (58·8%), wzrasta natomiast silnie grupa fabryk, zatrudniających ponad 100 robotników. Bardzo ciekawem jest częstsze pojawianie się na Wołyniu zupełnie drobnych przedsiębiorstw i jedyne na

TABLICA XXI.

Struktura przemysłu Kresów Wschodnich
według 34, V., tabl. 27/VIII.

Zakłady, zatrudniajace robotników				Województwa	Robotnicy zajęci w poszczególnych kategorjach zakładów			
niżej 20	20—99	100—499	500—999		niżej 20	20—99	100—499	500—999
stanowia w odsetkach ogółu przedsiębiorstw					stanowią w odsetkach ogółu zatrudnionych			
13·5	74·5	11·8	—	Wilno	3·8	58·88	37·19	—
23·5	64·6	11·7	—	Nowogródek	3·51	41·51	54·95	—
17·6	58·8	23·5	—	Polesie	1·97	34·04	63·96	—
20·4	56·6	20·4	2·2	Wołyń	2·71	32·58	45·25	19·43

Kresach wystąpienie zakładu, zatrudniającego ponad 500 robotników.

Co do uczestnictwa poszczególnych typów wielkościowych w zatrudnieniu robotników stwierdzamy następujące prawidła:

1. Przemysł drobny zatrudnia od 1·97% do 3·8% ogółu robotników. Najmniejsze znaczenie posiada na Polesiu, największe na Wileńszczyźnie. Wołyński drobny przemysł nie dorasta znaczeniem nowogródzkiemu.

2. Przemysł średni wzmacnia się od południa ku północy Różnica w ilości zatrudnionych przekracza 26%.

3. Wielki przemysł rośnie w kierunku wprost przeciwnym. Przyjmując zatrudnienie w Wileńszczyźnie za równe 100, notujemy w Nowogródzkiem 133, na Polesiu i Wołyniu po 143.

Korrelacje, zachodzące między ilością zakładów, które wchodzą w skład poszczególnych kategoryj wielkościowych, a między ilością robotników, znajdujących w nich pracę, potwierdzają poprzednie mniemania z tem uzupełnieniem, że wielko-przemysłowe przedsiębiorstwa Polesia zatrudniają średnio najmniej pracowników. Ogromne znaczenie społeczne posiada ta klasa zakładów w województwie Nowogródzkiem.

Pośrednie stanowisko między przemysłem fabrycznym a ludowym zajmuje rzemieślnictwo. Według H a u s z y l d a liczba zatrudnionych na Kresach z początkiem 1928 roku rzemieślników nie była niższą od 102.800 osób, zajętych w 44.200 warsztatach, co odpowiada średnio obsadzie 2·3 osób na warsztat. Rozmieszczenie rzemieślników jest również symptomatyczne (tabl. XXII). Bezwzględnie liczba ich ku północy maleje. W tym samym kierunku odbywa

TABLICA XXII.

Rzemieślnicy i warsztaty na Kresach
(stan z 1. I. 1928) według Hauszylda.

Województwo	Ilość warsztatów	Ilość rzemieślników	W jednym warsztacie pracuje rzemieślników
Wilno	3.500	81.000	1 66
Nowogródek ...	6.000	16.200	1·25
Polesie	8.500	24.400	2·75
Wołyń	26.200	54.100	3 77

się także kurczenie warsztatu. Uderzającem jest wątłe obsadzenie warsztatów w Nowogródzkiem.

Jeszcze trudniej byłoby pokusić się o cyfrowe zobrazowanie przemysłu ludowego, który dzięki temu, że zatrudnia setki i tysiące mieszkańców Kresów posiada ogromne znaczenie. Pomijając już całą stronę folklorystyczną i artystyczno-estetyczną, widzimy znaczenie przemysłu ludowego w konieczności i w potrzebie uprawy surowców, dzięki czemu stwarza się pośrednio warunki dla rozbudzenia zamiłowań i upodobań przemysłowych. Szczególnie zaś na Kresach traktować należy przemysł ludowy jako ważne stadjum wstępne do procesu industrjalizacji. Konieczność rozpowszechnienia upraw przemysłowych, rozwijająca się z biegiem czasu potrzeba racjonalizowania i ekonomizowania pracy, wzmagające się zrozumienie wartości czasu, a wreszcie wdrażanie ludności do zajęć nierolniczych nadają przemysłowi ludowemu ogromne znaczenie. Z biegiem czasu musi dojść do zrozumienia ważności miejscowych bogactw przyrodzonych, musi się rozwinąć uzasadniona ocena ich wartości bez czego niema mowy o prawidłowym trybie życia gospodarczego.

Przemysł ludowy w ogólności, kresowy zaś tem więcej, jest niezwykle trudny do ograniczenia i zadecydowania, gdzie indywidualna czynność (przemysłowa), wynikła z potrzeby zaspokojenia tych lub innych braków, traci charakter pracy gospodarskiej, a nabiera znamion przemysłu ludowego.

W tak postawionem zagadnieniu wysuwają się na pierwszy plan istotnie zasadnicze trudności związane z przypisaniem pojęciu właściwej mu treści. Wszak do dzisiaj zachowały się na Polesiu okolice, gdzie siekiera, sprzęt rolny, a czasem i zapałki są

jedynemi fabrykatami, które przypominają współczesność. Znajdujemy całe wsie — po kilkaset dusz liczące — gdzie nafty używa wyłącznie posterunek policji państwowej (np. Glinne z okolicą). Ludność, miesiącami nie bywając w mieście, utrzymuje swe potrzeby dzięki nieznanemu gdzieindziej tradycjonalizmowi w ramach, nieprzekraczających jej techniczno-przemysłowych zdolności i umiejętności,

Jak w przemyśle fabrycznym na pierwsze miejsce wysunęliśmy drzewo, mianując je najgłówniejszym surowcem Kresów, podobnie w zakresie przemysłu ludowego palmę pierwszeństwa obejmie len z innemi surowcami włókienniczemi, na których opiera się ogromnie na Kresach rozpowszechnione i spopularyzowane w najrozmaitszych postaciach tkactwo. Na drugiem miejscu postawimy ludowy przemysł drzewny, który reprezentuje również rozmaite bardziej specjalne gałęzie ludowo-przemysłowego zarobkowania. Spora liczba ludności oddaje się zajęciom garncarskim. Prócz tych trzech najważniejszych gałęzi produkcji, wytwórczość przemysłu ludowego idzie oczywiście i w innych kierunkach. Odnosi się to do rozmaitych zajęć, graniczących o miedzę z rzemieślnictwem lub drobnym przemysłem, jak np. olejarstwo, oparte na uprawie roślin oleistych, dalej różnorodne eksploatowanie lasu, począwszy od wypalania smoły, a kończąc na zbieraniu owoców leśnych i handlu sianem, drobiem, jajami i t. p. Z powyższego wynika, że za przemysł ludowy uważamy wszelkie tego rodzaju zajęcia ludności miejscowej, które wykraczają poza zaspakajanie własnych potrzeb, a które polegając na ubocznem bądźto zbieraniu pewnych płodów (np. poziomki, grzyby), bądźteż ich przerabianiu (olej, kilimy i t. d.), umożliwiają kapitalizację pracy. Tak pojęty przemysł ludowy obejmuje ogromną dziedzinę pracy człowieka, nie zawsze łatwą do uchwycenia [1]).

Najgłówniejszą konsekwencją poprzedzającego ujęcia przemysłu ludowego jest stwierdzenie, że na Kresach niema literalnie okolicy, któraby nie partycypowała aktywnie w produkcji ludowo-przemysłowej. Zadaniem naszem będzie wyznaczyć (w granicach dostępnych źródeł) charakterystyczne rysy lokalnego życia przemysłowego i zorjentować się w ten sposób we współczesnych tendencjach gospodarczych całego obszaru.

---

[1]) Dla wielu produktów przemysłu ludowego rozporządzamy jedynie materjałami statystyk kolejowych; okoliczność ta zmusza nas w licznych wypadkach do dedukcyjnego trybu rozumowania i wnioskowania.

Z rozmysłem poruszamy ten moment przy dyskutowaniu ogólnych założeń przemysłu ludowego, a to z tego powodu, ponieważ jest on w wyższym stopniu, aniżeli przemysł fabryczny, wyrazem energji, drzemiącej w łonie podłoża i utajonych w nim możliwości. Wprawdzie i powstanie fabryki zawisłe jest od czegoś więcej, jak tylko od woli człowieka, ale celowa polityka gospodarcza (np. taryfowa, podatkowa i t. p.) może wiele zaważyć.

Ilość ludności zatrudnionej w przemyśle ludowym nie da się nawet w przybliżeniu ustalić, wszelkie zaś próby dalekie są od prawdy. Trudność polega na tem, że ta sama rodzina zajmuje się i garncarstwem i tkactwem wełnianem i wyrobem kilimów i t. d., że raz podaje się tylko rodziców, to znowu wszystkich zatrudnionych. Z tych też powodów nie wydało się wskazanem wyzyskanie materjału liczbowego z takim nakładem pracy zgromadzonego w cennem studjum Orynżyny [231], dalsze zaś wywody oprzemy częściowo na własnych obserwacjach, częściowo na względnem zwartościowaniu dat wzmiankowanej autorki, oraz na znajomości handlu i wywozu poszczególnych produktów.

Przyrodzone podstawy przemysłu na Kresach. Pojemność geograficzno-gospodarczych ram, wśród których przyszło człowiekowi na Kresach pracować, pozostaje pod przemożnym wpływem coraz to innych elementów, działających raz na człowieka, to znowu na świat organiczny. Raz wyciska swe piętno w sposób nieunikniony klimat, dyktując z całą bezwzględnością prawidła rozmieszczenia tych lub innych upraw; to znowu roczny przebieg wilgotności, opadów, temperatury i t. d. zakreśla nieprzekraczalne granice poszczególnym uprawom i wyznacza eo ipso naturalne regjony rozwoju pewnych gałęzi przemysłu (wiatraki, chmielarstwo). Kiedyindziej wpoprzek sprzyjającym warunkom klimatycznym układają się stosunki geologiczno-pedologiczne. W jednej okolicy decyduje wysoko się utrzymujący poziom wód zaskórnych o gospodarce sianokośnej i o handlu sianem, gdzieindziej pojawienie się gleb wapnistych np. jest równoznaczne z wykluczeniem pewnych upraw (len, konopie na włókno). Urodzajne loessy, czarnoziemy, rędziny fundują warunki rozwoju młynarstwa, obfite piachy zachęcają do rozbudowy hutnictwa szklanego i betoniarstwa. Na podłożu krystalicznem znajduje doskonałe dane rozwojowe górnictwo, podobnie jak na obszarach gliniastych od wieków kwitnie garncarstwo. Niedostatek wapienia zachęca do eksploatacji narzutniaków wapiennych, grube zaś zwały glin dyluwjalnych stwa-

rzają podstawy dla rozwoju ceglarstwa. Zupełnie specyficzne warunki znajdziemy w lesie kresowym, do niedawna jeszcze nietkniętym rezerwoarze drewna. Całe mnóstwo różnych pierwszorzędnych i pochodnych przemysłów ma w nim źródło niezastąpionego surowca. Z drugiej strony nie należy zapominać o łowiectwie, handlu skórami i gospodarce zbieraczej.

Istnieją tedy w całej pełni bogate i różnorodne przyrodnicze warunki dla rozwoju przemysłu na Kresach. Nie ma podstaw do utyskiwania na „niewyposażenie" Kresów. Niedorozwój przemysłowy ma swe źródła gdzieindziej. Szukać ich należy w wadliwej organizacji przestrzeni życiowej, w niedomaganiach organizacyjno-handlowych i w niskim ogólnym poziomie kulturalnym tamtejszej ludności. W sumie sprowadza się to do celowego zaniedbania Kresów przez administrację rosyjską. Niedomagania organizacyjno-handlowe znajdują wyraz w ogromnych wahnieniach cen ziemiopłodów i inwentarza zależnie od urodzaju i od pory roku. Jeżeli to pierwsze jest jeszcze zrozumiałe, to okresowe wahnienie ceny w związku z porami roku jest niezbitym dowodem pozostawienia życia gospodarczego własnemu biegowi. Nieusystemizowany przebieg rocznego targu naraża producenta bardzo często na dotkliwe straty, co pociągą za sobą niechęć do inwestycyj.

Z całym naciskiem podkreślić należy, że przemysł Kresów Wschodnich niema gorszych warunków rozwoju aniżeli np. środkowo-polski, tem więcej, że Kresy są ogromnie chłonnym rynkiem. W dzisiejszym stanie rzeczy cierpią na brak kultury i gotówki. Moment podniesienia kultury, co jest do osiągnięcia przedewszystkiem przy pomocy szkolnictwa, będzie równocześnie nie tylko momentem zapoczątkowania kapitalizacji, ale i momentem zbudzenia się nowych, wielkich, poprzednio nieodczuwanych potrzeb materjalnych. W ten sposób oświata stworzy przedmiotowo warunki dla uruchomienia przemysłu, bądźto w drodze intensyfikacji przedsiębiorstw dawniej już założonych, bądź też przez powołanie do życia takich zakładów, które z punktu widzenia geograficzno-gospodarczego dawno już winny być czynne.

P r z e m y s ł d r z e w n y[1]) (m. 37, 38) ludowy zgrupowany jest

---

[1]) *a*) Ogromne znaczenie przemysłu ludowego i słabe rozwinięcie przemysłu fabrycznego przemawiają za wspólnem traktowaniem obu form gospodarczych. Rezygnując z szablonowo utartych schematów; podejmowania problemów geograficzno-przemysłowych, ściągnięto całokształt kresowej działalności przemysłowej w następujący sposób: 1° przemysł drzewny, 2° bu-

w kilka terytorjalnie zwartych skupień. Najwszechstronniej rozwinął on się w rewirze puszczy Nalibockiej, na środkowem Polesiu i nad dolną Szczarą. Pozatem w rozmaitych okolicach wybijają się poszczególne gałęzie. Szeroko rozpowszechnione jest na całych Kresach koszykarstwo, łyżkarstwo, bednarstwo, kołodziejstwo, wyrób sprzętów i statków drewnianych. Stosunkowo rzadko spotyka się gonciarzy. Wyplatanie łapci zacieśnione jest do silnie lesistych okolic. Geograficzne rozmieszczenie przemysłu ludowego pozostaje w daleko posuniętej zależności od rozpostarcia większych przedsiębiorstw. Na północ od Niemna reprezentują przemysł fabryczny 3 bardzo od siebie odległe zakłady. Przemysł ludowy utrzymuje się między niemi, wykazując wyraźniejsze zagęszczenie w powiecie Duniłowickim. Ogromny ośrodek fabryczno-przemysłowy, zgrupowany dokoła Wilna i na północno-wschodniej peryferji puszczy Rudnickiej, zniszczył prawie doszczętnie przemysł ludowy. Jedyną ostoją jest tam jeszcze wnętrze wzmiankowanej puszczy. W okolicach pozbawionych przemysłu fabrycznego zachował się przemysł ludowy do czasów dzisiejszych (peryferja puszczy Baksztańsko-Nalibockiej). Im dalej od większych fabryk, tem skala poczynań ludowo-przemysłowych bogatsza. Pojawienie się jednego przedsiębiorstwa fabrycznego podcina przedsiębiorczość ludową, łamie ją, a w każdym razie silnie zacieśnia ramy zainteresowań ludowych. W takim kierunku potoczył się bieg wypadków w krajobrazie nad Szczarą. W sąsiedztwie Słonima, który dzierży rolę poważnego rynku drzewnego, zachował się przemysł ludowy na północy, znikł zaś na południu. Tłomaczy się to między innemi brakiem kolei na północ od Słonima, dzięki czemu produkcja przemysłu ludowego zachodnich obszarów województwa Nowogródzkiego ma zapewniony rynek zbytu. Na południowy zachód od Szczary zaznacza się raptowne gatunkowe zubożenie wytwórczości ludo-

---

dowlany i ceramiczny, 3⁰ rolny oparty na a) płodach roślinnych i ich pochodnych, b) płodach zwierzęcych i ich pochodnych, 4⁰ przemysł włókienniczy. W ten sposób dzięki związaniu poszczególnych gałęzi z surowcami mineralnemi, roślinnemi, względnie zwierzęcemi podjęta zostanie próba genetycznego potraktowania ogółu zajęć przemysłowych.

b) Rozbudowa ludowego przemysłu drzewnego na Kresach jest ogromna. Nadzwyczaj cenna i pożyteczna praca O r y n ż y n y [231] wylicza ponad 12 gałęzi. Mimo tego jest ona daleka od wyczerpania zagadnienia.

Traktując problem przemysłu ludowego w niniejszej pracy pod ściśle ustalonym kątem widzenia nie będę miał sposobności zająć się szczegółami. Z tego też względu tem usilniej zwracam uwagę na wzmiankowane studjum.

wej, która ogranicza się do koszykarstwa. Sąsiedztwo Pińska z wysoko postawionym przemysłem fabrycznym tłumi również w promieniu działania fabryk i komunikacji żelaznej przemysłowość ludową. Tem bardziej więc charakterystycznym jest rozwój przemysłu ludowego na południe od trudno dostępnej Prypeci między nią a dolnym Horyniem. I w tym wypadku międzyrzecze pozbawione jest poważniejszego przemysłu fabrycznego, który usadawia się z reguły bądź po większych miastach, bądź wzdłuż szlaków kolejowych; natomiast zdala od miast i na obszarach nie pokrajanych przez trasy żelazne zachował się tem bogatszy przemysł ludowy im okolica trudniej dostępna i im bogatsze skupienia leśne [1]). Albowiem las otwiera i inne możliwości eksploatacji przemysłowej (m. 38). Myślimy tutaj o karczunkach, pracy dziegciarzy, smolarzy, potażników, producentów żywicy, popiołu, węgla drzewnego, kory, ściółki i t. d. Przeważająca większość kresowego wywozu węgla drzewnego, potażu i popiołu pochodzi z puszczy Baksztańsko-Nalibockiej, z nad górnego biegu Jasiołdy i ze środkowego Wołynia. Pozostałe produkty nie zdradzają ani w części równie wyraźnego zregjonalizowania. Dziegieć, żywicę i terpentynę wysyłają w małych ilościach prawie wszystkie lasy; jedynie tylko wywóz smoły zaznacza się w sposób wyraźniejszy na peryferjach karczowanych puszcz i na granicy fizjograficznej północnego Polesia. Osiąga on też wysokie napięcie na środkowym i północnym Wołyniu. Stosunki te rzucają nader charakterystyczne blaski na współczesną ludową penetrację przemysłową po lasach [2]).

W stosunkowo dość luźnym związku z przemysłem ludowym pozostaje eksploatacja wikliny, łozy i łyka. Poważniejsze ośrodki przetwórcze pojawiają się w krainach pojeziernych, nad rzekami, jakoteż w pobliżu miast, gdzie zawsze łatwo o zbyt dla tego ro-

---

[1]) Jeszcze raz należy jaknajusilniej zaznaczyć, że wogóle w dyskusji nad przemysłem fabrycznym uwzględnione są i będą (we wszystkich gałęziach przemysłu) jedynie zakłady, zatrudniające ponad 20 robotników. Kierowano się przytem mniemaniem, że produkcja przedsiębiorstw tej wielkości nie obliczona na zbyt lokalny w wyższym stopniu, aniżeli u mniejszych zakładów, wywiera wpływ na liczenie się z warunkami konkurencji, a eo ipso i na respektowanie zasadniczych praw ekonomji klasycznej, która nie może stanąć w sprzeczności z warunkami lokalnemi.

[2]) W bardzo licznych wypadkach smolarze bywają osadzani przez właściciela lasu. Nie sądzę jednak, by ta okoliczność zasadniczo wpływała na klasyfikację przemysłu, który z ludowego staje się w najlepszym razie rzemiosłem.

dzaju wytwórczości. Doskonałe warunki rozwoju znajduje na Kresach kultura usilnie propagowanej łoziny i wikliny tem więcej, że wzrost zapotrzebowania na nią z chwilą rozpoczęcia robót regulacyjnych uczyni jej uprawę niewątpliwie wysoko zyskownem przedsięwzięciem. Zagadnieniem tem zajął się szerzej Stokłosa [311 b].

Przemysł drzewny fabryczny reprezentują przedewszystkiem tartaki, jakkolwiek nie brak i innych zakładów przemysłowych, jak tekturownie, papiernie, fabryki masy drzewnej, forniru, zapałek, posadzek, wyrobów drzewnych, a nawet fabryka tkanin drzewnych w Wilnie. Zakłady te występują jużto indywidualnie, jużto w mniej lub więcej zwartych kompleksach. Najbardziej zwarte jest skupienie Wileńskie (24 zakłady), które wraz z ośrodkami: Słonimskim, Pińskim i środkowo-Wołyńskim odznacza się wielokierunkowością fabrykacji. Pozostałe zgrupowania są czysto tartaczne.

Z ogólnej liczby przedsiębiorstw (94) 78% stanowią tartaki. Oczywiście, że odbija się to w charakterze handlu (tabl. XXIII).

TABLICA XXIII.

Wywóz drzewa z Kresów w roku 1925

według **33.**

Gatunek towaru	Ciężar w t.	Gatunek towaru	Ciężar w t.
1. Drzewo nieobrobione .	536.657 [1])	7. Drzewo opałowe . .	416.165 [3])
2. Drzewo obrobione . .	338.740 [2])	8. Wyroby z drzewa .	14.000
3. Pokłady kolejowe i sleepery	345.054	9. Klepki beczkowe . .	29.000 [4])
4. Kopalniaki	45.039	10. Smoła, dziegieć, żywica	6.000
5. Drzewo celulozowe .	376.913	11. Węgiel drzewny . .	1.500
6. Drzewo osikowe . . .	31.739	12. Papier i tektura . .	6.500

[1]) w tem kolejami 272.007, drogami wodnemi 264.650 — [2]) w tem kolejami 210.028, drogami wodnemi 128.712 — [3]) w tem kolejami 379.437, drogami wodnemi 36.728 — [4]) produkcja ta w całości pochodzi z Wołynia, gdzie czynnych jest około 3.000 warsztatów bednarskich.

Jak gatunkowa struktura przemysłu rozstrzyga o charakterze eksportowanego surowca, podobnie właściwości fizjograficzne wyciskają piętno na kierunku produkcji. W kolejowym kresowym wywozie z r. 1925 partycypowały poszczególne okolice w zakresie rozmaitych produktów w następującym stosunku:

1. Północny Wołyń i południowe Polesie (25% ogółu przedsiębiorstw drzewnych) wysłały 66% drzewa nieobrobionego.

2. Polesie północne z Nowogródzkiem 66% pokładów i sleeperów.

3. Nowogródzkie z Wileńszczyzną 85% papierówki.

4. Wileńszczyzna 90% drzewa zapałczanego.

5. Polesie południowo-zachodnie ponad 50% drzewa opałowego.

W związku z powyższem i rozmieszczenie poszczególnych gałęzi przemysłu drzewnego podlega pewnej prawidłowości. Przemysł papierniczo-tekturowy skupia się na północy w okręgach bogatych w lasy szpilkowe, wyrób forniru, dykt, klepek i zapałek grupuje się w Pińsku i na południe od Prypeci w dziedzinie dębu, olchy i osiki.

Bardziej wartościowa przeróbka drzewa jest na Kresach skąpo rozwinięta. Szczupła ilość zakładów wyższego typu jest na dobitek niedostatecznie pod względem technicznym postawiona. Jaskrawym przykładem są papiernie i tekturownie. Posiadają one (według stanu z r. 1926) $^1/_{10}$ ogółu zainstalowanych w polskim przemyśle papierniczym maszyn parowych, atoli o mocy mechanicznej, odpowiadającej zaledwie $^1/_{25}$ sumarycznej mocy ogółu wzmiankowanych maszyn (**34,** V, tabl. 22/VIII). Gdy papiernie polskie opędzano w $^3/_5$ węglem (bez uwzględniania konsumpcji zakupionego prądu = 30 milj. kwh), to na Kresach w 93% stosowano drzewo (nie konsumując wogóle zakupywanego prądu). Równocześnie mimo dysponowania najlepszemi i najbogatszemi rezerwoarami drzewnemi są papiernie i tekturownie Kresów na skutek szwankujących urządzeń technicznych silnie ograniczone w możliwościach gatunkowej produkcji.

W przeciwstawieniu do słabego wyposażenia papierniczo-tekturowego, o ile idzie o moc mechaniczną, stwierdziła Komisja Ankietowa [**44** a, I., 82—83] przerost mocy mechanicznej w przemyśle tartacznym. Nadmiar ten wynosi według obliczeń teoretycznych prawie 41% t. zn., że z ogólnej liczby instalowanych na Kresach 413 traków, 168 jest zbędnych. Nadmiar ten rozkłada się na poszczególne województwa w sposób niezwykle charakterystyczny. Względnie najlepiej dostosowane do istniejących stosunków Wileńskie posiada przewyżkę w wysokości 21%; nadmiar Wołynia dochodzi prawie $^1/_3$ instalowanych traków (32%). Natomiast w Nowogródzkiem i na Polesiu układają się te stosunki w sposób przechodzący wszelkie oczekiwania. W Nowogródzkiem nadmiar mocy osiąga natężenie 47·8%, na Polesiu 73·6%! Cyfry

te są doskonałą ilustracją ekstensywności, panującej w gospodarce leśnej. Ponadto okazuje się, że napięcie ekstensywności pozostaje w związku z ilością surowca. Wynika to z następującego zestawienia:

	Województwo	Lesistość	Nadmiar mocy
I.	1. Wileńskie	25·9%	21%
	2. Polesie	30·5%	73·6%
II.	3. Nowogródzkie . . .	28·9%	47·8%
	4. Wołyń	29·7%	32%

Zatarty układ stosunków w Nowogródzkiem i na Wołyniu, pochodzi stąd, że lesistość Wołynia jest dziełem silniejszego wystąpienia lasów wielkiej własności, podczas gdy w Nowogródzkiem prowadzi się silną akcję trzebieży w celach osadniczych.

Z pozostałych gałęzi przemysłu drzewnego zasługuje na uwagę wyrób dykt, opierający się głównie o olchę. Przemysł ten pracuje w 85% na eksport zagraniczny (B e n n i). Jego przyszłość zależy od ograniczenia wywozu surowca [30 a, 249] i od rozciągnięcia przeróbki także i na inne drzewa.

Groźba utraty surowca wskutek „dzikiego“ eksportu zagraża również papiernictwu, co zdaniem N a t a n s o n a silnie utrudnia rozwój tej gałęzi przemysłu.

P r z e m y s ł b u d o w l a n y i c e r a m i c z n y (m 39). — Geograficzne rozpostarcie zakładów i przedsiębiorstw budowlano-ceramicznych, jakoteż występowanie analogicznych ośrodków przemysłu ludowego zwraca naszą uwagę nie tylko na ogromną zależność od rozmieszczenia surowca, ale w wyższym jeszcze stopniu na niewyzyskanie warunków przyrodzonych. Jako podstawa dla rozbudowy przemysłu budowlano-ceramicznego wchodzą w grę: piaski, zalegające ogromne przestrzenie Kresów, dalej słabo właściwie tylko zbadane pokłady różnorodnych, w licznych wypadkach wysokowartościowych, glin, następnie kredowe podłoże Wołynia oraz pojawiające się w dorzeczu Prypeci na wschodzie Rzeczypospolitej skały wulkaniczne i krystaliczne. Takie możliwości rozwojowe leżą przed kresowym przemysłem budowlano-ceramicznym. Tymczasem gospodarka ludzka daleką jest od częściowego chociażby wyzyskania otwierających się jej możliwości.

W zakresie przemysłu ludowego ważną rolę zajmuje garncarstwo. Jest ono silnie i szeroko rozpowszechnione szczególnie na wschodzie i na północnym wschodzie. Większe skupienia garn-

carzy znane są z okolicy Nieświeża, z obszarów między dolnym Styrem a Horyniem, z sąsiedztwa Ostroga i Kulczyna. Jako prastary przemysł ludowy sięga garncarstwo początkami zamierzchłych czasów; dzisiejsze metody pracy zdają się jednak nie wiele odbiegać od początkowych. Prymitywizm całej techniki produkcyjnej jest wprost niewiarygodny. Najdoskonalszą „maszyną" jest wciąż jeszcze koło garncarskie. Cały proceder wyrobu, transportu i przygotowania surowca dokonywany jest ręcznie. Glinę czerpie garncarz rabunkowo, wskutek czego dużo surowca niszczeje. Wypalaniem i polewaniem trudnią się naogół przedsiębiorcy żydowscy. Robota garncarza ogranicza się do sformowania i wysuszenia naczynia, które w większości wypadków zachowało w nieskalanej czystości wzorce prehistoryczne zarówno w kształtach i proporcjach, jak i w ornamentyce. Zimową porą zakłada garncarz konie do sań, w które składa, obficie przedtem dno słomą wymościwszy, dorobek lata i jedzie na sprzedaż. Promień podróży dochodzi często 160 do 200 km. Ludowy przemysł garncarski mógłby stanowić poważne źródło dochodów. Wymaga jednak uruchomienia chociażby kursów garncarskich, w dalszej zaś perspektywie zracjonalizowania produkcji i handlu.

Poza garncarstwem eksploatuje się gliny dla celów cegielnianych. Cegielnictwo kresowe liczyło w 1927 r. 38 dużych i 465 małych zakładów [44, III]. Przy tem jednak roczne spożycie cegły na głowę mieszkańca nie przekraczało 10 sztuk. Wiadomo pozatem (z innych źródeł), że Kresy, klasyczna ziemia glin, mimo ogromnej liczby przedsiębiorstw cierpią chroniczny głód cegły. W r. 1925 dowieziono z rozmaitych okolic Polski ponad 45.000 t. cegieł, a gdy w tym samym roku przewieziono w Polsce kolejami zgórą miljon t. cegieł to Kresy partycypowały w tym przewozie zaledwie na 2·6%.

Stan ten tłomaczy się małem zużyciem cegły po wsiach i rozmieszczeniem większych przedsiębiorstw w ośrodkach silniejszego skupienia ludności. Poważny wyjątek stanowi zwarte skupienie cegielń na środkowym Wołyniu [1]). Pomimo tego jednak rozmiary importu cegły wykazują absolutną niewystarczalność lokalnego przemysłu.

Przemysł kaflowo-dachówkarski, reprezentowany przez dwa zakłady (Jaszuny w wojew. Wileńskiem i Brześć n./B.), przechodzi pewien kryzys w związku ze słabnącym popytem na dachówkę.

[1]) W m. 39 zaznaczono przez omyłkę cegielnie środkowo-Wołyńskie znakami zakładów dachówkowo-kaflarskich.

Daleko posunięte spopularyzowanie blachy cynkowej wywarło ujemny wpływ na rozwój dachówkarstwa (S k r z y w a n). Czysty przemysł ceramiczny reprezentowany jest przez jedną fabrykę[1]) (Swojatycze, pow. Baranowicze).

Ogólnie zatem biorąc, przemysł ceramiczno-budowlany pozostaje na Kresach w stanie zupełnej dezorganizacji; wymaga on w zakresie cegielnictwa gruntownej przebudowy w innych zaś działach organizacji i uruchomienia. Koniecznem jest, jak to słusznie zaznaczył Ż e l e c h o w s k i [300, 262], uruchomienie przemysłu szamotowego przedewszystkiem, a następnie wdrożenie pracy organizacyjnej, począwszy od dobycia surowca aż do ustalenia zniżkowych taryf kolejowych na dowóz węgla dla celów przemysłowych (Nb. nadewszystko włączenie obszarów bogatych w surowiec w system współczesnej sieci komunikacyjnej).

Widoki rozwojowe kresowego przemysłu ceramicznego ocenić można z łatwością na przykładzie uruchomienia fabrykacji sączków, których zapotrzebowanie w związku z planowaną akcją meljoracyjną niewątpliwie silnie wzrośnie.

Drugim surowcem, który pojawia się na Kresach w nieograniczonej wprost ilości jest piasek. Oprzeć się na nim winno hutnictwo szklanne i betoniarstwo. Z ośmiu większych hut pięć znajduje się w miastach. Prócz zakładów większych pracuje szereg przedsiębiorstw mniejszych, o których istnieniu poucza studjum przewozów kolejowych (np. na południe od Baranowicz). Zakłady te ulegają stopniowej likwidacji, nie mogąc wytrzymać współzawodnictwa z innemi, położonemi bliżej obszaru węglowego. W ten sposób w procesie rozwoju hutnictwa zaznacza się powrotna fala, tak dobrze temu hutnictwu znana z końca XIX w., kiedy większość „wędrownych“ hut, penetrujących po lasach, zawiesiła z powodu drożyzny drzewa swą działalność. Rozwój hutnictwa szklannego posiada także duże ogólnopaństwowe znaczenie, tłomaczące się tem, że w formie produktów ubocznych Polska wytwarza 75% niezbędnych do wyrobu szkła półfabrykatów (B a l i ń s k i).

Betoniarstwo rozwinięte jest w sąsiedztwie miast. Jako przemysł ludowy rozpowszechniło się dość silnie na skrajnie zachodniem Polesiu. Zaspakaja ono jednakowoż tylko najbardziej lokalne

---

[1]) Słynne były w Polsce porcelany korzeckie. Fabryka przestała istnieć kilkadziesiąt lat temu, gdy wskutek odległego od kolei położenia nie mogła znieść rywalizacji porcelan czeskich.

potrzeby, nie zdradzając tendencyj w kierunku wyższej i bardziej celowej organizacji.

Równie ważnym materjałem budowlanym jak cegła, jest wapno i cement, na Kresach prawie nieprodukowane. W roku 1925 importowano na Kresy z pozostałych okolic Polski około 26.000 t cementu, wapna i betonu. Materjałów tych przewieziono w tym samym czasie na Kresach 1.750 t w obrocie wewnętrznym (analogiczny obrót w Polsce dochodził $^1/_2$ miljona t).

Kontrast opisanych stosunków jest tak rażący, że nawet opinja Komisji Ankietowej [1]) nie wydaje się wiarygodną. Tymczasem, jak wspomniano, przemysł cementowy znajduje warunki przyrodzone na Wołyniu. Tamtejsza kreda, obecnie nie eksploatowana [2]), zdaje się posiadać wysoką wartość przemysłową, o czem można wnosić z rozwoju wapiennictwa w sąsiadującem Lubelskiem.

Nader ciekawie radzi sobie ludność Kresów z brakiem wapna. Z biegiem czasu rozwinął się głównie na północ od Prypeci charakterystyczny sposób wędrownej eksploatacji narzutowego materjału wapiennego [3]).

Stosunkowo wysoko postawione jest na południowem Polesiu, oraz we wschodnich częściach środkowego i północnego Wołynia górnictwo kamienia. W związku z ochroną kamienia tatrzańskiego — otwierają się przed górnictwem kamiennem Kresów znakomite widoki rozwoju, tem więcej, że badania, przedsięwzięte przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, stwierdziły wysoką klasę techniczno-przemysłową skały wołyńsko-poleskiej. Prócz kamieniołomów polesko-wołyńskich (Klesów, Tomaszgród, Ożenin, Berestowiec) pracują jeszcze są dwa większe kamieniołomy na pozostałym obszarze Kresów (Landwarów i Nowojelnia). W roku 1925 przewieziono na Kresach około 120.000 t kamienia.

Ludowy przemysł kamieniarski znany jest z okolic Oszmiany,

---

[1]) Komisja Ankietowa ustaliła, że zapotrzebowanie Kresów stanowi 8% ogólno-polskiego zapotrzebowania cementu [44a, III].

[2]) Przed wojną funkcjonowała w Zdołbunowie jedna — do tej pory nie odbudowana — cementownia.

[3]) Tok pracy jest następujący: w najbliższem sąsiedztwie, obfitującej w materjał wapienny moreny, ustawia przedsiębiorca rozbieralny wapiennik. Równocześnie angażuje pewną ilość dzieci, które po przejściu krótkiego „kursu stosowanej petrografji“, przekopują morenę i gromadzą wapień. Zgromadzony surowiec sortuje raz jeszcze starszy robotnik, poczem materjał idzie do wypalania. Po wyeksploatowaniu najbliższej okolicy wapiennik przenosi się dalej.

gdzie ludność wyrabia pomniki. Wystąpienie tego przemysłu na wyżynie Oszmiańskiej nasuwa pewne geograficzne wątpliwości.

Przemysł rolny oparty na płodach roślinnych nie zajmuje na Kresach stanowiska, któreby z racji rolniczego charakteru całego obszaru mógł uzyskać. Odpowiedzialność za ten stan rzeczy spada w pierwszym rzędzie na dawną administrację rosyjską. Warunki fizyko-geograficzne, protegujące rozwój upraw roślinnych i stwarzające tak ważny regjonalizm produkcyjny, nie zostały niestety w pożądanych rozmiarach ani uwzględnione ani tem mniej wyzyskane. Dołącza się do tego niska kultura rolna, niedorozwój komunikacyjny, utrudniający konkurencję handlową oraz w czasach niepodległej Polski szczupłość kapitałów. Społeczno-gospodarcze znaczenie przemysłu rolnego polega na niezwykle daleko posuniętem, zazębiającem się z innemi dziedzinami produkcji i konsumpcji, współdziałaniu. Nie ulega wątpliwości, że racjonalnie zorganizowany przemysł rolny opiera się o lokalnie wyprodukowany surowiec. Tak więc powołanie do życia przemysłu rolnego, szczególnie zaś w okolicach tak rolnych jak Kresy, jest równocześnie jednoznaczne ze spopularyzowaniem poszukiwanych przez niego upraw, przyczem wartość ekonomiczna poszukiwanego surowca t. zn. jego cena automatycznie się podnosi. W ślad zatem ujawnia się współzawodnictwo producentów, które prowadzi w prostej linji do podnoszenia jakości produktu. Warunkiem poprawy jakościowej jest zintensyfikowanie w najszerszem tego słowa znaczeniu gospodarki rolnej. Zaznaczy się ono wzmożonem nawożeniem, zracjonalizowaniem uprawy i akcją meljoracyjną. Prąd intensyfikacji warsztatu rolnego obejmuje i pociąga za sobą wzrost konjunktury dla innych przemysłów (np. przemysł sączków, wyrób narzędzi rolniczych, wzmożona konsumpcja nawozów sztucznych i t. d.).

Krzywa ogólnej gospodarki zaczyna dźwigać się ku górze tem więcej, że odpadki pozostające przy fabrykacji (np. makuchy, wytłoki, otręby, wywar i t. d.) a spasane przez bydło, podnoszą realną wartość obornika i sprzyjają hodowli.

Otwierają się widoki rozwoju dla mleczarstwa, serowarstwa, przemysłu garbarskiego i t. d. i t. d. W ten sposób krąg interesów, zgrupowanych przez przemysł rolny wokół niego, systematycznie się zamyka, podnosząc równocześnie konjunkturę całego szeregu dalszych gałęzi życia przemysłowo-handlowego.

Te to względy skłaniają do przyznania przemysłowi rolnemu na Kresach wyjątkowo ważnego znaczenia.

Przy przeprowadzonej poprzednio dyskusji wydzielono jużto pewne krajobrazy kulturne (m. 15), jużto obszary o charakterystycznej ze względu na udział i występowanie poszczególnych ziemiopłodów produkcji rolnej (m. 29). Jednakowoż prócz wtedy omówionych surowców posiadają Kresy cały szereg innych, dla których brak dat, określających ich lokalne rozpowszechnienie i znaczenie. Należą do nich między innemi: rośliny strączkowe, warzywa, jarzyny, chmiel, rozmaitego rodzaju nasiona (oleiste, ogrodowe, pastewne, traw) i t. p. Ze względu na handlowy lub przemysłowy charakter wzmiankowanych upraw zostaną one poddane analizie w świetle przewozów kolejowych [33].

Młynarstwo jest podstawowym przemysłem rolnym, opierającym się na produkcji zbóż. Ono odbiera zboże, produkuje mąkę i kaszę, dostarcza otrąb. Stanowi więc ważną składową „układu pionowego" [44 a, VII, 3]. Prosperowanie młynarstwa, zawisłego od stosunków rynkowych (podaż zboża, gęstość zaludnienia, udział ludności miejskiej, wahnienie cen), jest na Kresach bardzo różne. Jest ono bowiem warunkowane geograficznem rozmieszczeniem młynów, stopniem nasycenia okolicy przez nie, dalej technicznym poziomem zakładów przemiału i wreszcie kształtowaniem się ceny na półprodukty. Te same okoliczności winny być brane pod rozwagę przy dyskutowaniu możliwości rozwojowych młynarstwa.

Geograficzne rozmieszczenie młynów jest w wysokim stopniu niejednolite. Odnosi się nawet poniekąd wrażenie, że jest ono przypadkowe. Ma to miejsce szczególnie wtedy, gdy zechcemy równocześnie zwrócić uwagę na ich stosunek do obszarów wybitnej produkcji. Wprawdzie z 16 wielkich młynów (stan z dnia 1. I. 1928) 69% grupuje się na Wołyniu, ale południowa część Nowogródzkiego nie posiada ani jednego większego młyna (w roku 1925 były 3), mimo że jest i w zakresie żyta i w zakresie pszenicy (jakkolwiek w mniejszym stopniu) obszarem eksportowym. Z drugiej natomiast strony Polesie, przedewszystkiem południowo-wschodnie, będące regjonem wybitnie biernym i co najwyżej w zakresie ziarna żytniego samostarczalna Wileńszczyzna zaopatrzone są w duże młyny; młynarstwo pińskie pracuje ziarnem lokalnem (Zahorodzie), wileńskie zaś opędzane jest zbożami importowanemi. W tych warunkach ogromne znaczenie posiadają na Kresach małe młyny t. zw. rolnicze. Są one szeroko rozpowszechnione, nie pra-

cują nigdy pełną siłą i przynoszą gospodarce społecznej raczej straty [1]).

Terytorjalne rozrzucenie młynów (w roku 1925) utrzymywało się w ramach proporcjonalnego udziału poszczególnych kategoryj wielkościowych. Ogólna ilość młynów, idąc według województw od północy na południe, przedstawiała się jak 1·9:3·1:1:4·5. Po eliminowaniu zakładów, zatrudniających ponad 20 robotników, stosunek kształtował się następująco: 1·6:3:1:3·2. Jeszcze wyraźniej występują te stosunki na tle gęstości młynów. Na 1.000 km² posiadają województwa Wileńskie, Nowogródzkie, Poleskie i Wołyńskie 6·75, 12·52, 3·71 i 13·13 młynów, z czego na młyny mniejsze odliczyć należy 5·82, 10·74, 3·55 i 11·50.

Dominującym młynem jest więc młyn rolniczy, nie zatrudniający nawet pięciu robotników. Młyn tej wielkości nie posiada pożądanej armatury technicznej, co odbija się niekorzystnie na jego sposobie przemielania i pociąga za sobą znaczne straty materjałowe oraz nadmierne koszta administracyjne. Do jakiego stopnia dochodzi i do czego prowadzi rozpanoszenie drobniejszych młynów świadczy wysokość średniej dobowej przeróbki w kwintalach, obliczona na podstawie materjałów zgromadzonych przez Komisję Ankietową [**44** a].

Najwyższy średni dobowy przemiał stwierdzono w Wileńszczyźnie 161·5 q, niższy w Nowogródzkiem 156·1 q, jeszcze niższy na Polesiu 144·3 q i najniższy na Wołyniu 141·2 q. Zachodzi tedy pewien związek między średnią zdolnością przemiału a gęstością większych młynów. Można go sformułować w ten sposób, że zagęszczanie się większych młynów pociąga za sobą spadek dziennej zdolności przetwórczej. Tak sformułowana teza znajduje poparcie w układzie stosunków na Wileńszczyźnie i na Wołyniu. Nie realizuje się zaś — przynajmniej na pierwszy rzut oka — na obszarze dwóch województw środkowych. Jednakowoż rozwój gospodarczy ostatnich lat zdaje się przemawiać za jej słusznością. W roku 1928 funkcjonowało w Nowogródzkiem conajmniej o dwa większe młyny mniej aniżeli w roku 1927 (wskazuje na to porównanie dat z **14** a i **44** a, VII, 15). Wskutek tego gęstość młynów spadła w Nowogródzkiem z 1·78 na 1·69 zbliżając się znacznie do stosunków wołyńskich. Opierając się tedy na wyżej opisanym procesie, należy

---

[1]) Im młyn mniejszy, tem większe straty przy odmielaniu. Dochodzą one w wielu wypadkach 8%, gdy nie powinny przekraczać 3%. [44 a, VII, 43].

oczekiwać w Nowogródzkiem albo dalszej restrykcji młynów albo ograniczenia wysokości przemiału (niższy przemiał dzienny lub zmniejszenie ilości dni roboczych). W odniesieniu do Polesia zwraca na siebie uwagę fakt szczególnie szeroko rozpowszechnionego tam domowego młynarstwa (na żarnach i stępach), które silnie obniża konsumpcję mąki, pochodzącej z młynów.

Średnia dobowa zdolność przemiałowa większych młynów waha się, jak to wykazano, od 140 q do 160 q. W ogólności jest ona zależna od rodzaju stosowanej w danem przedsiębiorstwie siły napędowej. Najniższą zdolność przetwórczą wykazują wiatraki (około 15 q na dobę). Stanowią one 41·70% ogółu przedsiębiorstw młynarskich na Kresach. Zakłady wodne (45·80%) są najsilniej rozpowszechnione a ich zdolność przetwórcza jest conajmniej 2 do 4 razy silniejsza. Z ogółu młynów 12% jest parowych, ½% zaś pozostaje na motorowe [46].

Wyliczone tutaj momenty nie wyczerpują zagadnienia. Bardzo ważną jest sprawa stałości względnie zmienności cen ziarna. Problem ten wprowadza nas w tak ważną kwestję magazynowania zbóż i budowy elewatorów oraz spichlerzy-magazynów. Podjęta ostatnio przez polską publicystykę fachową dyskusja nad elewatorami posiada ogromne znaczenie dla przyszłości kresowego młynarstwa. Racjonalnie i należycie zorganizowane magazynowanie ziarna chroni nie tylko przed skokami cen, ale reguluje też podaż i zapewnia surowcowi prawidłową konserwację. Mimo tak doniosłej roli spichlerzy-magazynów posiadały ich Kresy w roku 1927 zaledwie 23 t. j. 5·7% ogólnej liczby państwowych, samorządowych i stowarzyszeniowych spichrzy. Ogólną pojemność magazynów kresowych obliczał K r z y w i c k i W. na 17.450 t, t. j. 2·9% ogólno-polskiej pojemności. Srednia pojemność takiego spichrza na Wileńszczyźnie wynosiła 610 t (przy gęstości 0·18 spichrza na 1.000 km²), w Nowogródzkiem 500 t (0·08), na Polesiu 1.014 t (0·21) i na Wołyniu 607 t (0·23). Jak dla młynów stwierdzono związek między gęstością zakładów a średnią wysokością przemiału, podobnie i w odniesieniu do spichrzy zauważyć się daje wzrost średniej pojemności (500, 610, 1014) przy zwiększającej się gęstości (0·08, 0 18 i 0·21). Jedynie Wołyń zajmuje odrębne stanowisko, a mianowicie wskutek zagęszczenia spichrzy doszło do obniżenia ich pojemności. Wzrost gęstości spichrzy i ich średniej pojemności przywiązany jest w tem wyższym stopniu do poszczególnych okolic, im wyraźniej są one samostarczalne, t. zn. im

większa zachodzi możliwość klęskowego nieurodzaju, i im silniejsze rozwijają się wahnienia cen. W tem świetle zrozumiałem jest, że upośledzona klimatycznie Wileńszczyzna i niezorganizowane komunikacyjnie Polesie wiodą prym. O Nowogródzkiem trudno powiedzieć inaczej, jak że reprezentuje typ krainy niesłychanie gospodarczo zacofanej. Mimo bardzo niejednolitego charakteru fizjograficznego (lasy, role, bagna) posiada ono nie wielką ilość małych i rzadko rozrzuconych spichrzy. Gęsto rozsiane, acz skromne co do pojemności, spichrze wołyńskie rzucają światło na znaczenie uprawy zbóż w tamtych okolicach.

Ostatnią wreszcie sprawą żywo obchodzącą młynarstwo jest kwestja otrąb. Są one eksportowane w poważnych ilościach ze środkowego i południowego Wołynia, częściowo z centralnego Polesia oraz z płaskowzgórza Lidzkiego. Wysokość eksportu wskazuje, że ludność miejscowa nie ocenia należycie wartości i znaczenia otrąb. Miast spasać, wywozi się je zagranicę, co utrudnia w konsekwencji warunki hodowli i eksportu [1]) bydła. Na tem też tle doszło ostatnio do ostrego zatargu, wynikłego na skutek zakazu zagranicznego eksportu otrąb [2]).

Zarówno handel zbożem, jak i handel mąką jest nieuregulowany. Odnosi się to w tej samej mierze do form handlu jak i do chaotycznej wewnętrznej wymiany.

Słabo rozwinięte jest kaszarstwo. Zaledwie kilka młynów większych posiada odpowiednie urządzenia. Większość ludności wiejskiej wyrabia kasze prymitywnemi sposobami częściowo w młynach rolniczych [3]), częściowo zaś w domu w stępach. Szczegół o tyle ciekawy, że kasza jest bardzo ważnym na Kresach środkiem spożywczym. Nic też dziwnego, że import jest bardzo silny. Na większą skalę kwitnie produkcja kasz na południowym Wołyniu (duży eksport) i w mniejszym stopniu w okolicach Lidy.

W konkluzji poprzedzających wywodów dochodzi się do

---

[1]) Otręby, stosowane za granicą jako karma, dźwigają obcą hodowlę, która w następstwie broni się cłami przed importem polskiego bydła. W ten sposób nieroztropny eksport podcina własną gospodarkę.

[2]) Wymiana argumentów między rolnikami i hodowcami a młynarzami obfitowała w szereg interesujących momentów. Cena zagraniczna otrąb jest normalnie 15—20% wyższa od krajowej. Krajowa zaś znacznie spadła wskutek zahamowania eksportu i małej konsumpcji wewnętrznej (silny wzrost podaży).

Ponieważ jakość otrąb jest tem wyższa, im lepszą wymiela się mąkę — stąd hodowcy przeciwni są wszelkim ograniczeniom przemiału.

[3]) Wyrób odbywa się przy pomocy szerzej rozstawionych kamieni.

wniosku, że przemysł młynarski znajduje się na Kresach w pożałowania godnym stanie. Zakłady małe, licho wyposażone, wadliwie terytorjalnie rozgrupowane nie korzystają w pełni z surowca i nie zaspakajają lokalnych potrzeb. Jeżeli więc interes gospodarczy państwa, jako całości, nie pozwala na tolerowania tych stosunków, bo są złe i szkodliwe, to względy wewnętrzno-polityczne nakazują reorganizację przemysłu lokalnego. Nie wydaje się rzeczą polecenia godną propagowanie idei ulg taryfowych dla młynów poznańskich, by ułatwiać im rywalizację na rynkach Kresów Wschodnich z tamtejszem młynarstwem i w ten sposób przez niewątpliwą ruinę lokalnych kilkuset młynów pogłębić kresową depresję gospodarczą. „Odwrócenie frontu gospodarczego (młynów poznańskich) ku wschodowi Polski“ winno się dokonać! Jednakowoż nie w formie zalewania Kresów mąką poznańską, lecz w drodze powołania do życia na Kresach w miejscowościach w tym kierunku geograficznie-gospodarczo predysponowanych nowożytnych zakładów przemiału. „Odwrócenie frontu gospodarczego“ winno mieć charakter kulturalny a nie znamię handlowe wyłącznie. Tylko ta droga podniesie przemysł młynarski na Kresach i zaoszczędzi ogromnych a niepotrzebnych kosztów transportowych. Z drugiej zaś strony podcięcie nierentownych młynów, nie będzie mogło być w polityce wewnętrznej wygrywane dla żadnych ubocznych celów.

Browarnictwo. Produkcja doborowej jakości jęczmienia i chmielu jest fundamentem rozwoju browarnictwa. Po dewastacji wojennej odbudowuje się ono stopniowo. W r. 1922 czynnych było na Kresach 21 browarów [46 253], w r. 1926 — 26 [34, V, tabl. 17/VIII]. Z ogólnej liczby browarów pracowało w r. 1922 na Wołyniu 37·1%, cztery lata później więcej aniżeli połowa (57·6%). Browary kresowe są prawie bez wyjątków małemi przedsiębiorstwami. Wskazuje na to jużto wysokość średniej rocznej produkcji, jużto ilość zatrudnionych robotników. W dniu 1. I. 1928 funkcjonowały na Kresach tylko 3 przedsiębiorstwa browarniane, które zatrudniały ponad 20 robotników (Wilno, Lida, Równe). Odpowiada to niespełna 10% czynnych browarów (m. 43). Zaraz tutaj wysuwa się, jako moment niezwykle charakterystyczny, ich rozmieszczenie i stosunek do liczby ogólnej. Browary większe stanowią na Wileńszczyźnie 25% (ogółu tam zlokalizowanych browarów), w Nowogródzkiem 20%, na Wołyniu natomiast 6·5% do 8%. W ten sposób ponownie stwierdzamy, że nasilenie przemysłu i organizacyjno-techniczne zintensyfikowanie jest wyższe na północy, ani-

żeli na południu. Fakt ten można śledzić również w drodze historycznej. W roku 1922 produkował browar na Wileńszczyźnie średnio rocznie 6.445 hl (w r. 1926 — 6.130), w Nowogródzkiem 1.257 hl, na Polesiu 2.210 hl i na Wołyniu 3.983 hl (2.720). Średnia produkcja browaru nowogródzko-poleskiego wynosiła w r. 1922 — 1.573 hl, w r. 1926 — 1.809 hl. W związku z powyższą organizacją produkcji piwa układa się i handel (m. 43). Zarysowują się trzy wyraźniejsze ośrodki eksportu piwa: północny Wołyń (Równe wysyła zupełnie nieznaczne ilości), południowe Nowogródzkie (Baranowicze) i Wilno z okolicą. Jest rzeczą ciekawą, że miejscowości, posiadające duże browary, eksportują zasadniczo niewiele. Poważnym wyjątkiem jest Wilno. Uderza natomiast wywóz z okolic, w których funkcjonują małe browary (północny Wołyń, Baranowicze, Łuniniec, Brześć).

Większość browarów czynnych na Kresach wyrabia równocześnie słód. (W r. 1922 — pracowały słodownie w 20 browarach jeden tylko był ich pozbawiony). Mimo tego eksport słodu jest względnie nikły (m. 42).

Bez porównania intensywniej rozwija się wywóz chmielu i jęczmienia. Głównym producentem chmielu jest sąsiedztwo Równego. W samem mieście pracują trzy duże suszarnie chmielu (m. 42). O wywozie jęczmienia, szczególnie browarnego, trudniej jest powiedzieć coś dokładniejszego. Jak wiadomo Kresy uprawiają dwa gatunki tego zboża i handel wewnętrzny nie jest w źródłach kolejowych [33] zróżnicowany. Z ogólnego jednak kresowego eksportu Wołyń wysłał w r. 1925 conajmniej 75—80%. W dziedzinach bardziej północnych jest gryka głównym produktem wywozowym (np. Nowogródzkie).

G o r z e l n i c t w o i f a b r y k a c j a w ó d e k związane są najczęściej z rozpowszechnioną na całych Kresach uprawą ziemniaka. Wyraźniejsze ugrupowanie geograficzne zaobserwować można w odniesieniu do fabryk wódek, których zanotowano cztery. Są one lokalizowane albo w większych miastach (wybredniejszy konsument i łatwiejszy eksport) jak Wilno, Słonim lub Brześć (m. 43), albo w dużej własności (Mir). Podobnie zresztą i duże gorzelnie trzymają się bądźto miast (gdzie kolej ułatwia wywóz, a miasto, jako takie, ściąga producenta z surowcem), bądźteż obszarów wysokorolnych (Równe) względnie o dość silnej uprawie ziemniaka (Oszmiana). W każdym razie charakterystycznym jest brak większych gorzelni na Polesiu i w rozległym okręgu krain okolnych.

Nie wynika stąd jednak, jakoby okolice te były pozbawione gorzelnictwa.

Przemysł gorzelniany Kresów, podobnie jak w całej Polsce, jest w $^{9}/_{10}$ przemysłem rolnym t. zn. opartym o własny surowiec. Na 49 gorzelń, pracujących na Kresach w kampanji z r. 1925/26, pięć tylko zakupowało ziemniaki (z tego 2 na Wileńszczyźnie i 3 na Wołyniu). W większości wypadków zostaje kresowa produkcja spirytusu skonsumowana lokalnie.

W związku z gorzelnictwem wspomnimy o produkcji drożdzy i octu. Zakładów tego typu istniało w r. 1926 cztery (dwa na Wileńszczyźnie, dwa na Wołyniu; w obydwóch wypadkach po jednej drożdżarni i octowni). Obie fabryki octu były przedsiębiorstwami skromnemi, nie zatrudniając ani pięciu robotników; drożdżownie natomiast były zakładami większemi.

Przemysły: browarniczy, gorzelniany, drożdżarski i t. d. nie są pozbawione bezpośredniego znaczenia dla rolnictwa. Polega ono — poza sprawami czysto handlowemi (regulacja cen, popyt i t. d.) — na dostarczaniu rolnictwu odpadków fabrykacji, posiadających duże znaczenie opasowe. Na tym punkcie istnieje łączność między wzmiankowanemi przemysłami a cukrownictwem i olejarstwem. To samo odnosi się do młynarstwa.

C u k r o w n i c t w o (m. 43). Dla cukrownictwa charakterystycznem jest w wysokim stopniu samo geograficzne rozmieszczenie zakładów przemysłowych. Grupują się one bez wyjątku na południu, gdzie zlokalizowały się w równieńskim okręgu uprawy buraka cukrowego. Tem więcej przeto symptomatycznem jest wystąpienie na północy w Wilnie trzech dużych fabryk cukierków i jednego przedsiębiorstwa, produkującego sacharynę. Równocześnie na obszarach między Wilją a Prypecią czynne są dwie większe suszarnie owoców (m. 41).

Powyższe zestawienie rzuca uwagi godne światło na drogi i sposoby zapewniania sobie przez człowieka na rozległym obszarze Kresów cukru. Dodając do tego handel owocami i jagodami (m. 41) oraz ewentualnie strączkowemi (m. 40) i jarzynami (m. 41), jako ziemiopłodami o wysokiej zawartości cukru, uzyskuje się wgląd w całokształt gospodarki cukrem.

Geograficzno-gospodarcze warunki cukrownictwa wołyńskiego są nadzwyczaj ciężkie „nieliczne cukrownie (cztery) [1]) z trudem

---

[1]) Korzec (produkuje kostkę i kryształ), Babinowo—Tomachowo, Karwica—Dzierany, Szpanów (biały kryształ).

zdobywają surowiec z odległych, rzadko rozsianych i słabych pod względem wydajności, plantacyj, czego wyraźnym dowodem jest fakt, że zaledwie 26% swych plantacyj posiadają w promieniu 10 km od cukrowni, zaś aż 38% w promieniu ponad 25 km od cukrowni" [44 a, IX, 33). Prócz tego i plony, osiągane na Kresach z ha, pozostają daleko w tyle poza plonami w Poznańskiem np.[1]). Brak dostatecznie gęstej sieci komunikacyjnej (żelaznej i drogowej) bardzo silnie utrudnia racjonalną politykę plantacyjną. Przedsiębiorca widział się przedewszystkiem zmuszonym do rozbudowy aparatu drogowego. Mimo tego około $^3/_4$ przerabianego w fabrykach wołyńskich surowca dostawia się końmi, pozostałą zaś część kolejami. Stan ten odbija się w kosztach własnych, podcinając rentowność fabrykacji. Komisja Ankietowa ustaliła o ile pod tym względem gospodarka Kresów jest upośledzona, wykazując, że gdy w Polsce zachodniej koszt przewozu 1 kwintala buraków cukrowych wynosił 46 gr (1925/26), to na Wołyniu wydatek ten był wyższy zgórą dwa razy (93 gr). Fakt ten jest zupełnie naturalny, gdy uwzględnimy, że średnia odległość cukrowni od najbliższej stacji kolei normalno-torowej wynosi na Wołyniu 25 km (w Polsce Południowej i zachodniej 0·35, w Polsce Centralnej 12·3) (l. c. 37). Gdy więc dochodzi do wysyłki gotowego fabrykatu pojawiają się powtórnie trudności komunikacyjne, które oczywiście pociągają za sobą dalsze wahnienie ceny.

Pomijając pozostałe problemy produkcyjne o charakterze czysto ekonomicznym, zauważyć należy, że cały pozostały obszar Kresów skazany jest na import cukru. Gdy handel burakiem obejmuje tylko południową część Kresów Wschodnich, przyczem nosi znamiona handlu „zdziczałego" (przewozy surowca w dwóch kierunkach), to handel cukrem ogarnia całe Kresy; wymaga on jaknajżywszej interwencji, jeśli się pragnie uchronić gospodarkę społeczną przed ciągłemi stratami. Zagadnienie powyższe tem jest pilniejsze, że cena cukru w Polsce wogóle rośnie ku wschodowi, w okolicach zaś północnych i północno-wschodnich wyłącznie tylko ze względów taryfowych [2]).

Przy tej sposobności (już poraz trzeci) dotknięto kwestji peryferycznego położenia Kresów. Z wielu względów natury gospo-

---

[1]) Wielka własność na Wołyniu zbiera ± 50% mniej aniżeli w Wielkopolsce, mała ± 43%.

[2]) Porównaj cenne informacje w 44 a, 126.

darczej sprawa ta jest nadzwyczaj ważna. Przecież prócz cukru cały szereg innych produktów i płodów musi być przez setki km transportowany. Nie jest zaś rzeczą pożądaną, ażeby, jak długo Kresy nie dźwignęły się jeszcze z ruiny, wyłącznie tamtejsze społeczeństwo ponosić miało ciężary z tytułu względnego położenia geograficznego.

Olejarstwo. Ostatnim wreszcie przemysłem o regjonalnem zgrupowaniu jest olejarstwo. Mimo szeroko rozpowszechnionej uprawy roślin oleistych, mimo znakomitych warunków tej uprawy, przemysłu na niej opartego niepodobna mierzyć miarą europejską. Olejarstwo nie wyszło do tej pory ze stadjum przemysłu domowego względnie rzemieślniczego. W roku 1928 fungowały tylko dwa większe przedsiębiorstwa. Jedno ulokowało się w Wilnie, drugie pracuje w Pińsku. Nie one jednak są miarodajne. W każdej niemal chacie znajdują się prasy i przeważnie oleje eksportowane z Kresów są pochodzenia domowo-rzemieślniczego. Przemysł ten przerabia siemię lniane, konopne i rzepak; rzadko tylko ziarno słonecznika.

Według opinji fachowców zaznacza się wyraźna tendencja do przechodzenia na tłoczenie oleju z siemienia lnianego [46, 255].

Wnioskując z geograficznego rozmieszczenia eksportu roślinnych tłuszczów (m. 42), nasion oleistych (m. 40) i makuchów (m. 42), leży główny obszar produkcji na północ od Prypeci. W tak zakreślonych ramach wyróżnić należy: 1) obszar silnej handlowej uprawy nasion oleistych, przeznaczonych na eksport, sięgający od najdalszej północy aż po Prypeć oraz 2) obszar produkcji tłuszczów roślinnych na Polesiu i północnym Wołyniu, przyczem eksport grupuje się *a)* na zachodzie Polesia, *b)* w Nowogródzkiem i *c)* w Wilnie. Nieznaczną ilość tłuszczów roślinnych eksportował w roku 1925 także Łuniniec.

Półfabrykaty i handlowe surowce ludowego przemysłu rolnego. Do półfabrykatów i handlowych surowców ludowego przemysłu rolnego zaliczamy: strączkowe (m. 40), nasiona pastewne, traw i ogrodowe (m. 40 i 41), jarzyny, jagody i owoce oraz słomę, siano i trawy (m. 41).

Strączkowe uprawiane są w celach handlowych w lewobrzeżnem dorzeczu środkowego Styru i na południowym Wołyniu. Poza tym obszarem nie spotykamy się na Kresach z eksportem strączkowych.

Handel nasionami jest zregjonalizowany w sposób nader ostry.

Nasiona pastewne i traw są eksportowane z okolic Wilna oraz z najdalszego północnego-wschodu; drugim ośrodkiem jest południowy Wołyń, który dostarcza równocześnie nasion ogrodowych.

Uprawa jarzyn związana jest wyraźnie z przebiegiem główniejszych szlaków kolejowych i ogniskuje się w sąsiedztwie większych miast lub usadawia się nieco dalej przy linjach, zapewniających rychły dowóz. Wyróżniają się wschodni Wołyń, okolice Brześcia, Pińska, Baranowicz, Nowogródka i Słonima, Wilna i Duniłowicz.

Część południowa i wschodnia badanego obszaru wysyła poważne ilości owoców i jagód. Jako szczególnie ważne zasługują na wymienienie: obszar Sarny—Ostróg, północne Polesie, południowe Nowogródzkie oraz wschodnie i północne dziedziny krainy zaniemeńskiej. Także i z okolicy Kowla obserwować można silny wywóz owoców i jagód. Ogólnie zatem dostrzedz można związek między eksploatacją leśno-ogrodową a przebiegiem kolei i rozmieszczeniem większych skupień ludnościowych.

Równie wyrazistą jest logika, która rządzi geograficznem rozmieszczeniem eksportu traw i siana oraz słomy. Największe napięcie osiąga wywóz siana na pojezierzu Brasławskiem i w dolinie oraz na porzeczach Dzisny. Drugim poważnym obszarem eksportowym jest Polesie. Niestety rzadkość sieci kolejowej silnie utrudnia eksploatację. Dolina Wilejki i garb Oszmiański dostarczyły również w r. 1925 znacznych ilości siana i traw na eksport.

Wywóz słomy skoncentrował się w innych okolicach. Urodzajne okolice Nowogródzkiego, jakoteż wschodnie obszary zawarte między Niemnem a Wilją zwracają ku sobie naszą uwagę. Zahorodzie zaznacza też swą aktywność. Na południu wyróżnia się dodatnio południowo-zachodni Wołyń.

Przemysł maszyn rolniczych stoi najwyżej w obszarach najintensywniej zagospodarowanych. Dowodzi tego:

1) równoległość występowania fabryk narzędzi rolniczych i młynów (m. 40) oraz 2) porównanie z mapą 23.

W ten sposób można uważać za dowiedzioną dla południowego Wołynia współzależność między wysokim stanem rolnictwa a uruchomieniem ośrodków przemysłu maszyn i narzędzi rolniczych. Na północy rzecz przedstawia się o tyle odmiennie, że Wilno jest także ważnym i dużym punktem handlowym, Lida zaś ma nadzwyczaj korzystne położenie komunikacyjne i rola jej w obecnem stadjum polega raczej na szerzeniu i propagowaniu wyższej kultury

rolnej. W każdym natomiast razie jako cechę specyficzną podnieść należy, że we wszystkich wypadkach notowanych w mapie 40 przemysł maszyn rolniczych lokalizowany jest nie tylko wspólnie z młynami, ale i w najbliższem sąsiedztwie wysoko postawionych gospodarstw nasiennych (co niewątpliwie popiera wyżej postawioną tezę). Tak więc intensywnie gospodarujące rolnictwo jest poważnym odbiorcą przemysłu metalurgicznego, który z drugiej strony dźwiga kulturę rolną.

Wszystko polega zatem na wzajemności.

Kresowa produkcja maszyn rolniczych nie posiada dużego znaczenia w całokształcie polskiej wytwórczości w tym dziale. W szczególności zaś jest ona niewystarczająca dla zaspokojenia lokalnego zapotrzebowania. Z tego powodu prowadzą Kresy wcale ożywiony handel maszynami rolniczemi z wnętrzem Polski. Głównem emporjum w handlu maszynami jest Lublin, na drugiem miejscu stoi Warszawa, Poznań, Lwów i t. d.

P ó ł f a b r y k a t y i o d p a d k i f a b r y c z n e g o p r z e m y s ł u r o l n e g o. Otręby, pozostające przy fabrykacji mąki, melassa, wytłoki i wysłodki przy fabrykacji cukru, wysłodziny i kiełki słodowe przy fabrykacji piwa, wytłoki i wywar przy pędzeniu spirytusu, wreszcie makuchy przy prasowaniu oleju i tłuszczów roślinnych przedstawiają cenną i poszukiwaną przez postępowych hodowców karmę tuczną.

Zgodnie z opisanem rozmieszczeniem poszczególnych gałęzi przemysłu rolnego — pewne obszary dzierżą prymat w eksporcie pewnych półfabrykatów i odpadków. W zakresie wywozu otrąb i makuchów (m. 42) opisano stosunki. Melassę wywozi tylko Wołyń Środkowy. Dla innych półfabrykatów brak danych. Wiemy jedynie, że się je wywozi. Ten fakt jest wystarczający, by stwierdzić i usilnie podkreślić nienaturalność stanu rzeczy. Dopatrywać się w tem musimy potwierdzenia kilkakrotnie zaakcentowanego mniemania o nieracjonalności metod hodowlanych i o braku jasno skrystalizowanej wytycznej gospodarczej. Wywożenie pasz treściwych z okolic, stanowiących uprzywilejowane regjony mięsnej gospodarki hodowlanej uznać trzeba za zupełnie niecelowe i wręcz szkodliwe. Gospodarka lokalna pozbawia się znakomitych środków opasowych, a pożytki z ubogiego zresztą (jakościowo przedewszystkiem) przemysłu rolnego, te pożytki, które normalnie stanowią ważny fundament zintensyfikowania gospodarki rolnej, odpływają w inne okolice. Ten stan rzeczy w niemałym stopniu winić trzeba za dzisiejsze upośledzenie kresowej gospodarki rolnej.

Na lichem, źle zorganizowanem rolnictwie tylko lichy i słaby oprzeć się może przemysł rolny, z chwilą zaś gdy tenże przemysł odpadki fabrykacyjne i półfabrykaty spienięża poza własnym obszarem życiowym, poza bliższą ekumeną z której żyje i na której pracuje, podcinając możliwość intensyfikacji rolnej, osłabia w konsekwencji siebie.

Dezorganizacja życia gospodarczego polega tu na braku wspomnianej poprzednio wzajemności.

Przemysł rolny oparty na płodach zwierzęcych i ich pochodnych. Mimo wyraźnie zarysowanej w pewnych okolicach preponderancji hodowli, przemysł, wyzyskujący ją, jest bardzo nikły. Częściowo winy szukać trzeba w wypadkach wojennych, które niejedną gałąź przemysłu silnie podcięły (np. garbarstwo) częściowo zaś w niechęci i braku kapitałów inwestycyjnych. Ta ostatnia okoliczność w związku z niskim stanem kultury społecznej (kwestja robotnika) spotęgowana została niedorozwojem komunikacyjnym. Zestawione przyczyny splatały się od dawna z anarchją w zakresie organizacji handlu. Niska skala wymagań życiowych mało przedsiębiorczego autochtona, zadawalającego się byle czem, zrobiła też swoje. Niezawsze bowiem obszary zaludnione elementem mało przedsiębiorczym są przedmiotem pożądań szukającego możliwości zarobku kapitału. W szczególności zaś nie wtedy, gdy brak dogodnej komunikacji całe przedsięwzięcie obciąża nieuniknionem ryzykiem.

W stosunku do niektórych gałęzi przemysłu opartego na hodowli nie podobna nie podkreślić protegującego wpływu sąsiedztwa większych miast (n. p. dla mleczarstwa) albo tradycyjnie przekazywanych zamiłowań (n. p. garbarstwo u Tatarów). Wysuwają się też momenty fizjograficzne, jako stwarzające tej lub innej gałęzi korzystniejsze warunki (fabrykacja konserw mięsnych, produkcja i handel szczecią i t. p.).

Ujmując problem omawianego przemysłu generalnie musi się skonstatować jego niski poziom. Wysiłek człowieka ogniskuje się niemal bez reszty w handlu żywcem. Tu, gdzie mogłyby stanąć ogromne zakłady rzeźniczo-masarskie, gdzie przemysł wszelkiego rodzaju konserw mięsnych ma nieprzejrzane literalnie źródła, gdzie tłuszcze mogłyby uruchomić całe szeregi pochodnych przemysłów, gdzie na eksploatacji kości, rogów, puchu, sierści i szczeci rozbudować-by można tyleż potężnych przemysłów, gdzie istnieją podstawy surowcowe dla przemysłu organo-terapeutycznego — niema żadnego z nich.

Bydło rosłe i niskie, konie, drób, ryby i t. d. ładuje się na kolej i wywozi. Całe bogactwo tego kraju ucieka.

Ten stan nie powinien dłużej trwać a to tem bardziej, że dzieją się tutaj rzeczy doprawdy dziwne. I tak np. wywozi się z Kresów do centralnej Polski z jednej strony surowe skóry i garbniki roślinne po to, by tą samą skórę coprawda w stosunkowo nieznacznych ilościach, ale już wygarbowaną sprowadzać z powrotem. Przykłady w powyższym rodzaju nie są na Kresach rzadkością i bez trudu liczbę ich możnaby mnożyć[1]). Jeżeli owo chaotyczne transportowanie nie pociąga za sobą w danym przypadku poważnych strat — to głównie dzięki silnie rozwiniętej w zakresie garbarstwa samostarczalności, nie mniej jednak w innych dziedzinach gospodarki stan ten wyrasta do rozmiarów poważnej szkody ekonomicznej (G a w l i k o w s k i 30 a). Zmiana możliwa jest między innemi w drodze ustalenia zasadniczych kierunków hodowli (co przeprowadzono) i przy pomocy uruchomienia tych przemysłów, które znajdują na Kresach warunki pracy. Tu jednak wysuwa się pierwsza trudność o charakterze bardzo poważnej przeszkody. Jak wykazano hodowla jest na Kresach rozpowszechniona, pogłowie inwentarza żywego jest obfite i z roku na rok się podnosi; niestety jednak zmiany mają charakter wyłącznie ilościowy, zaś jakość produktów hodowli, jakość surowca, na którym radzibyśmy oprzeć przemysł, pozostawia wciąż ogromnie dużo do życzenia. Oczywiście taki układ stosunków nie jest z punktu widzenia przemysłowego obojętny. Uruchomienie fabryki to kwestja inwestycji. Jak długo fabryka skazana jest na lichy surowiec, jej koszta własne niepomiernie wzrastają, a co zatem idzie, przedsiębiorstwo jest ograniczone w możliwościach konkurencyjnych, bo nawet ewentualne niższe wydatki na robotnika nie mogą być brane w rachubę przy peryferycznem położeniu obszaru. Pozatem w początkowym okresie przedsiębiorstwo prawdopodobnie pono-

---

[1]) Sprawa poruszona w tem miejscu ma ogromne znaczenie. Jest ona bowiem aktualną nie tylko dla przemysłu hodowlanego i nie tylko dla Kresów. Bliższe studjum ogólnopolskiego handlu wewnętrznego prowadzi do bardzo smutnych wyników. Nieznajomość wewnętrznego rozmieszczenia ośrodków produkcji i bierne trwanie przy tradycyjnych stosunkach wymiany handlowej z okresu przedwojennego wyciskają fatalne piętno na racjonalności przewozów. Towary są niepotrzebnie transportowane tam i z powrotem. Inna rzecz, że pomału stosunki normują się i Polska może być klasycznym przykładem gospodarczego zrastania się uprzednio rozmaicie pod względem ekonomicznym zorjentowanych terytorjów.

sićby musiało wyższe koszta robocizny, pracując importowanym robotnikiem i szkoląc dopiero pracownika miejscowego.

Z drugiej zaś strony nie można oczekiwać automatycznego polepszenia jakości hodowanego inwentarza, ponieważ brak dostatecznie silnych bodźców zewnętrznych. Ludność miejscowa zawsze będzie w stanie spieniężyć swój nawet małowartościowy inwentarz na mięso do zagłębi górniczych. W tym stanie rzeczy obmyślenie dróg, wiodących do jakościowej poprawy inwentarza jest zagadnieniem o pierwszorzędnej doniosłości gospodarczo-społecznej.

Dla zaprojektowania, uruchomienia i lokalizacji przemysłów, opartych na hodowli, ogromne znaczenie posiada sprawa rozmieszczenia nadwyżek produkcyjnych (m. 30—35, 44—45). Na zasadzie ich terytorjalnego rozrzucenia wydzielić można na Kresach następujące dziedziny handlowej gospodarki hodowlanej:

1. Zachodnie Polesie wraz z północno-zachodnim Wołyniem jest dziedziną wybitnego eksportu cieląt [1]) (85°/₀ ogółu wywiezionych w roku 1925 z Kresów cieląt), oraz silnej wysyłki rzeźnego bydła rogatego rosłego, które pochodzi również w dużych ilościach z południowego Polesia i z północnego Wołynia.

2. Południowy Wołyń, zachodnie Zahorodzie i tereny o ciężkich glinach dyluwjalnych w Nowogródzkiem i Wileńskiem wysyłają poważne ilości koni. (Hodowla koni pozostaje w wyraźnym związku z występowaniem mokradeł nadrzecznych, które dostarczają w obfitości znakomitych traw, np. porzecza Horynia dolnego i środkowego. Ponadto zaznacza się sąsiedztwo miast [2]).

3. Obszar, zawarty między Bugiem, Prypecią a Muchawcem, jakoteż okolice nad Horyniem i Słuczą, dalej miejscowości nadniemeńskie i cały Wołyń z partjami północno-zachodniego Polesia — cechują się obfitością drobiu. Z sąsiedztwa Brześcia i z nad Styru jest on masowo eksportowany, podczas gdy na pozostałych obszarach hodowla ma na celu handlową produkcję jaj.

4. Okolice między Szczarą a Jasiołdą, podobnie jak obszary między Niemnem a Wilją, grają skromną rolę w wywozie owiec.

5. Odrębna wzmianka należy się wywozowi nierogacizny, który pochodzi z lasów nadniemeńskich, z peryferyj puszczy Białowieskiej, z południowo-zachodniego Polesia i z Wołynia. Rola

---

[1]) Zbliżone tendencje zauważyć można wzdłuż „mlecznego“ szlaku kolejowego na Wileńszczyźnie.

[2]) Nie jest wykluczone, że miasta grają dużą rolę jako targowiska.

Zahorodzia jest w tym wypadku nader skromna. Polesie Środkowe zachowuje się obojętnie.

Poważnym artykułem handlowym są ryby. Znaczniejszy eksport ryb krajowych zanotowano dla r. 1925 w Wilnie i w Równem. Najgłówniejszym odbiorcą jest Warszawa. Ryby posiadają dla Kresów — jako artykuł spożywczy — szczególne znaczenie. Spożycie ich stoi bowiem dość wysoko, głównie oczywiście w okolicach obfitujących w wody stojące i płynące. Ponieważ zaś stan zarybienia jest bardzo opłakany, import ryby na Kresy osiąga wysokie nasilenie. Należy tu ponadto podkreślić, że ludność miejscowa jest bardzo pobożna i niezwykle skrupulatnie zachowuje kościelne posty, co sprzyja konsumpcji ryb. W roku 1925 importowano na Kresy około 4.000 t śledzi, który to przywóz był zrównoważony eksportem ryb z Kresów w wysokości około 4.400 t.

Fundamentem gospodarki hodowlano-przemysłowej jest (wzgl. być winna) hodowla bydła rogatego rosłego i nierogacizny, jako stwarzająca najszersze podstawy dla wdrożenia industrjalizacji kraju i eo ipso intensyfikacji gospodarki rolnej.

Mleczarstwo Kresów wysoko nie stało nigdy. Niemniej jednak i to, co w jego zakresie osiągnięto, uległo wskutek wypadków wojennych zupełnej ruinie. Wprawdzie poziom mleczarstwa przedwojennego nie mógł się równać z rezultatami analogicznych poczynań na zachodzie Polski, mimo tego jednak mleczarstwo wileńskie i wołyńskie nie ustępowało środkowo-polskiemu. W Nowogródzkiem wysoko stała produkcja t. zw. serów litewskich. Przemysł ten zachował jednak do ostatnich czasów raczej charakter przemysłu domowego i nie wyszedł poza te ramy. Na tem też tle okazuje się, o ile szersze znaczenie społeczne posiada mleczarstwo.

Gruntowne studja Ihnatowicza, Komisji Ankietowej, Szturm de Sztrema i wielu innych z całą wyrazistością uwypukliły znaczenie komunikacyj dla mleczarstwa. Typowym przykładem jest rozwój hodowli mlecznej wzdłuż linji kolejowej Wilno—Dukszty. Nie ulega zatem dyskusji, że zmiana warunków komunikacyjnych na lepsze siłą faktu wpłynęłaby intensyfikująco na hodowlę, zmieniając jej orjentację w kierunku gospodarki mlecznej.

Do jakiego stopnia zniszczenie wojenne podcięło przemysł mleczarski na Kresach, wykazał Ihnatowicz [46]. W roku 1925 pracowały na Kresach 3 mleczarnie. Z roku na rok liczba ich się

podnosiła jak następuje: w roku 1926 funkcjonowało 21, w roku 1927 82, w czerwcu 1928 178 [30 a, 336].

Inna rzecz, że gwałtowny ten rozwój nie w całości zasługuje na uznanie, bo jak słusznie zauważył Mederski, w dużej mierze połączony jest raczej z obniżaniem poziomu technicznego nowopowstających przedsiębiorstw, których sfera interesów jest mniejsza. Pozatem mleczarnie niespółdzielcze, wyzyskując hodowcę, szkodzą w kresowych stosunkach propagandzie wzmiankowanego kierunku hodowli.

Mimo tego jednak najważniejszą przeszkodą na drodze do intensyfikacji jest nieracjonalne z punktu widzenia hodowlanego i mleczarsko-przemysłowego masowe wiosenne wycielanie krów [1]). Ono powoduje, że ilość mleka w kampanji wiosennej jest trzy razy większa, aniżeli w zimie. Jest zaś rzeczą jasną, że tak silne wahnienie utrudnia ogromnie rentowność mleczarstwa zarówno dla przemysłowca jak i dla hodowcy.

Ze względu na szczególnie doniosłą rolę mleczarstwa spółdzielczego poświęcimy mu trochę uwagi. W roku 1926 pracowało na Kresach 14 mleczarń spółdzielczych [44 a, XI]. Zarówno ich rozmieszczenie jak i charakterystyczne rysy produkcji zasługują na baczniejsze rozpatrzenie. Wzrost ogólnej ilości mleczarń w okresie 1925—1928 występuje wyraźnie w liczbach względnych. I tak w roku 1925 1 mleczarnia przypadała na 41.350 km^2, w r. 1926 na 5.910 km^2, w roku 1927 na 1.510 km^2, zaś w czerwcu 1928 na 700 km^2. Znaczy to, że w poszczególnych latach średnia odległość do najbliższej mleczarni wynosiła [2]): 203·4, 76·9, 38·9 i 26·5 km.

---

[1]) Wskutek wycielania wiosennego hodowca traci możność uzyskania w tym samym roku gospodarczym drugiego okresu wzmożonej laktacji. Gdyby wycielano na jesień, osiąganoby dwa okresy silniejszej laktacji: jesienny (po ocieleniu) i wiosenny, związany z przejściem na zieloną paszę [46, 259—260]. Sam fakt gwałtownego zwiększenia podaży wiosennej obniża wyraźnie cenę mleka, naruszając silnie finansowe podstawy hodowli na mleko.

[2]) W związku z postępującem zagęszczeniem sieci mleczarń zestawiamy przykładowo odbudowę jednego z majątków Zahorodzia (Podgacie). Majątek o powierzchni 1.200 ha (240 ha ziemi ornej, 30—300 ha łąk zależnie od opadów) został kompletnie zniszczony i spalony; posiadał zaś przed wojną 250 sztuk bydła, prowadząc gospodarstwo mleczne. Co roku (przed wojną) sprzedawano 50 sztuk. W roku 1919 względnie 1920 właściciel wrócił pieszo na miejsce, gdzie stał jego folwark. Odbudowa gospodarstwa przedstawiała się następująco w cyfrach:

W poszczególnych województwach uderzają pewne znamienne rysy [1]), widoczne z tabl. XXIV. Najwyższa ilość krów przypada na jedną mleczarnię w Wileńskiem. Polesie natomiast stoi na drugiem miejscu. Województwo Nowogródzkie posiada największą ilość mleczarń, co niewątpliwie pozostaje w związku ze stosunkowo silniejszą drożnością. Z tego punktu widzenia zrozumiałą jest też rozmaita gęstość mleczarń, wyrażona średnią odległością. Na drugiem miejscu stoi Wileńskie, gdzie w każdym razie prze-

TABLICA XXIV.

Mleczarstwo spółdzielcze na Kresach (1926) **według 44 a, IX.**

Województwo	Ilość mleczarń	Średnia odległość do najbliższej mleczarni	Na 1 mleczarnię przypada krów	Na 1 km sfery wpływów mleczarni przypada krów	Na 1 krowę przerobionego mleka przypada	Odsetek tłuszczu w mleku
Wilno	4	83·7	201	2·04	408	3·81
Nowogródek .	5	68·5	138	2·01	423	3·11
Polesie	2	145·4	140	0·9	468	3·82
Wołyń	3	100·5	112	1·1	349	3·86

ciętne oddalenie od mleczarni jest już ogromne; w żadnym razie nie kalkulujące się. Według opinji fachowców obora nie powinna się znajdować w odległości większej jak 30 km. Odnośnie zaś do Kresów i tą odległość uznać należy za zbyt wielką. Ze względu na to, że sfery wpływów mleczarń są w poszczególnych województwach silnie odbiegające od siebie, ilość krów, przypadających na 1 mleczarnię, nie daje należytego wyobrażenia o ekonomicznem znaczeniu gospodarki mlecznej. Informuje o tem gęstość

1920 rok	1 koń	2 szt. bydła rogatego	żadnych budynków
1921 „	2 konie	4 „ „ „	„ „
1923 „	6 koni	20 „ „ „	stawia zabudowanie gospodarcze
1924 „	10 „	40 „ „ „	
1926 „	12 „	68 „ „ (w tem 34 krowy).	

[1]) Wnioskujemy tu z całą możliwą i konieczną ostrożnością, zdając sobie sprawę, że mleczarnie spółdzielcze stanowiły w 1926 roku 40% ogółu przedsiębiorstw. Wzajemny stosunek mleczarń spółdzielczych do prywatnych podaje poniższe zestawienie:

	1925	1926	1927	1928
mleczarnie spółdzielcze	3	15	56	?
„ prywatne	—	6	26	?
Razem	3	21	82	178

krów na 1 km^2 sfery wpływów. Okazuje się, że dwa województwa północne przeciwstawiają się zdecydowanie województwom południowym. W północnych gęstość jest zgórą dwa razy większa, aniżeli w południowych (północne 2·025, południowe 1·—). Zjawisko to jest nader ciekawe. Jak wiadomo, województwo Wileńskie jest najsłabiej uposażone w sieć dróg kołowych, Nowogródzkie zaś najlepiej. Na Wileńszczyźnie działa jednak wzmiankowana już linja kolejowa i sąsiedztwo dużego miasta. W województwach południowych stosunki układają się nieco odmiennie. Rozrzucone osadnictwo Polesia zorjentowanego ponadto w kierunku hodowli mięsnej (silna przewaga wołów) powoduje słabe zagęszczenie krów. Tak więc przeszkody fizjogeograficzne wycisnęły tu pewne piętno na formie gospodarki. Identycznie słaba gęstość krów na Wołyniu jest spowodowana raczej względami antropogeograficznemi. Z jednej strony obecność miast i możność indywidualnego przerobu i spieniężania produktu, z drugiej silne przeludnienie sprawiają, że mimo bezwzględnie wysokiego bydłostanu spółdzielcza gospodarka mleczna stoi na niskim poziomie. Wyszczególnione dla Polesia przeszkody o charakterze fizjogeograficznym i dla Wołynia antropogeograficzne nie są jednak w stanie zatrzeć faktu istnienia przedmiotowej możliwości gospodarki mlecznej. Najwyższa kwota przerobionego mleka pochodzi od poleskiej krowy, najniższa zaś wprawdzie od wołyńskiej, ale jej mleko wykazuje wzamian najwyższy na Kresach odsetek tłuszczu.

Powyższe uwagi podkreślają w sposób nader charakterystyczny rozmaitość przyrodniczych i ekonomicznych warunków, wśród których mleczarstwo walczy o kalkulujący się rachunkowo byt. W sumie sprowadzają się one do wpływu ośrodków konsumpcji i stanu sieci komunikacyjnej. Zależnie od obecności lub braku większych rynków zbytu i zależnie od możliwości szybszego lub wolniejszego docierania do nich, produkuje się masło lub bardziej trwałe produkty. W okolicach o silniejszych opadach, ale gorszych, bo kwaśnych łąkach uderza wyższy udój przemysłowy, podczas gdy na obszarach gęsto zaludnionych udój jest najsłabszy. W pierwszym wypadku niewątpliwie wchodzi w grę słabsza gęstość zaludnienia, dzięki czemu na mniejszą ilość ludności wypada więcej sztuk bydła, w drugim natomiast piękne łąki o słonecznej przeważnie ekspozycji podnoszą ogromnie odżywczą wartość mleka (3·36% tłuszczu).

Jednym z dalszych warunków rozwoju mleczarstwa jest nie

tylko rozbudowa sieci komunikacyjnej w sensie przedewszystkiem jej usprawnienia, ale także wyposażenie kolei w wagony-chłodnie, któreby pozwalały na dalszy transport i to głównie masła. Zresztą przy racjonalnym rozkładzie kursów kolejowych niema żadnych przeszkód dla codziennego eksportu mleka kresowego do Lwowa i Warszawy [w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej transportuje się codziennie mleko do Nowego Yorku z odległości 600 km (44 a, XI)].

P r o d u k c j a m i ę s a i p r z e t w o r ó w m i ę s n y c h. — Hodowla, prowadzona w tak idealnych warunkach naturalnych, jak kresowe, winna stale mieć na oku sytuację europejską. Ogromne skupienie ludności, stłoczonej na Zachodzie, musi jeść! Dzisiaj zapotrzebowanie to jest zaspakajane w dużej mierze przez transoceanję. Poważna konkurencja europejska daje się odczuć w zakresie podaży nierogacizny (Czechy, Szwajcarja, Bałkan). Trudności, odczuwane przy zagranicznym zbycie rosłego bydła rogatego, w dużej mierze popierane były przez wywóz otrąb, zahamowany ostatnio ustawowo.

W każdym jednak razie hodowla Kresów winna się zwracać w kierunku produkcji mięsnej, wędliniarskiej i t. d. W dniu 1-go stycznia 1928 pracowały na całym obszarze Kresów dwie fabryki konserw mięsnych i jedna rybnych. Wywóz mięsa dla braku dostatecznej ilości adaptowanych wagonów i wskutek braku przemysłowych rzeźni prawie, że nie istnieje. Eksport żywca pociąga zaś za sobą utratę skór. W roku 1925 nadano kolejami na Kresach 947 t mięsa świeżego i mrożonego, co nawet w stosunku do ówczesnego obrotu mięsem w całej Polsce (4.467 t w handlu wewnętrznym) jest niewiele, gdy się uwzględni hodowlany charakter Kresów. Jeszcze niekorzystniej układają się stosunki przy porównaniu eksportu zagranicznego; Polska wysłała 36.000 ton (okrągło), w tem Kresy 166.

Równie opłakany obraz przedstawia handel tłuszczami zwierzęcemi. Ogniskuje on się po większych miastach i pozbawiony jest wogóle większego znaczenia. Jedyny wyjątek stanowi Wilno.

Jak więc widać, ubój bydła nie posiada ani w części znamion przemysłowego zatrudnienia. Przemysł rzeźniczy nie istnieje, ergo niema też przemysłów pochodnych. Z istniejących najpoważniejszym jest

p r z e m y s ł g a r b a r s k i. Niestety i on pogrążony został przez wojnę w zupełną ruinę, z której dźwiga się z najwyższym wysił-

kiem. Za wyjątkiem Wilna, gdzie 1 stycznia 1928 czynnych było 5 garbarni (w tem jedna białoskórnicza) przemysł ten ma charakter rękodzieła (np. Kleck) lub zajęcia domowego. Mapa 45 podaje wybitniejsze ośrodki i skupienia przemysłu ludowego, który pozatem (podobnie jak przemysł tkacki) jest szeroko rozpowszechniony. Zazwyczaj występuje on wspólnie z ludowem kuśnierstwem i rymarstwem. Przemysł garbarski — trzeba to stwierdzić — posiada na Kresach znakomite wprost warunki rozwoju. Pomijając bogactwo surowca zwierzęcego, taniość rąk roboczych, szeroko rozpowszechnione zamiłowanie do tej pracy, jesteśmy tu w krainie lasów, w obszarach naturalnej produkcji organicznego garbnika. Powyższe okoliczności w związku z dostatkiem wody umożliwiają daleko posuniętą decentralizację przemysłu i pozwalają na lokalizowanie fabryk w centrach produkcji surowca. Że tak istotnie jest, stwierdzają źródła [44 a, XVI, 48], opowiadając, „że im dalej na wschód, tem gęstsze jest drobne garbarstwo". Zarówno jako przemysł rękodzielniczy jak i jako przemysł ludowy znajduje się garbarstwo tradycyjnie w ręku dość zwarcie w sobie zamkniętej grupy społecznej, której kupiecko-etyczne walory są wyraźnie z uznaniem podkreślane (l. c. 57).

1 stycznia 1926 znajdowało się na Kresach ogółem 56 garbarń większych i mniejszych. Czynnych było 49, zatrudniały one około 270 robotników, t. zn. w jednym zakładzie pracowało średnio 5—6 robotników. Największe przedsiębiorstwa notowano na Wileńszczyźnie i na Polesiu (średnio 7 do 8 ludzi), zakłady wołyńskie były najmniejsze (2 do 3 osób). Wielkość przedsiębiorstwa nie pozostaje na Kresach w żadnym związku z technicznemi możliwościami produkcji. Najbogatsze co do ilości i rodzajów produkowanych gatunków jest garbarstwo wileńskie. Najniżej stoi poleskie. Przedsiębiorstwa wołyńskie mają skromniejszą skalę wytwórczości aniżeli nowogródzkie, które wzamian odznaczają się znacznie słabszą produkcją. Na całych Kresach produkuje się głównie skórę podeszwianą i juchtową. Wołyń produkuje tylko juchty; garbarstwo wileńskie pracuje ponadto importowanemi skórami (skutki wywozu bydła!).

Przemysł garbarski Kresów cierpi nie tylko wskutek małych zakładów i słabego zmechanizowania [1]), ale także na skutek wad-

---

[1]) Ogółem posiada garbarstwo Kresów 10 maszyn parowych o mocy 284 KM (Polska 146, 8.051), 4 silniki elektryczne o mocy 23 KM (368, 3.856).

liwego zdejmowania i nieumiejętnego konserwowania skór, co silnie obniża ich wartość użytkową.

Jakie znaczenie społeczno-gospodarcze przypisać należy garbarstwu wynika z następującego zestawienia. W roku 1925 wywieziono z Kresów kolejami:

4.550 t.	skór surowych	1.400 t.	kości
450 t.	„ garbowanych	1.480 t.	garbników,

W zestawieniu uderza znikomy eksport fabrykatu (w stosunku do surowca), który jeszcze raz dowodzi istnienia wyłącznego wywozu surowca i wskazuje na lokalną samostarczalność produkcji skór garbowanych. Wywóz skór surowych odbywa się z całego obszaru. Zaznacza się on silniej po miastach, które są naturalnemi centralami, gromadzącemi skóry na eksport. Wywóz skór garbowanych zapisać należy na dobro Wilna, Słonima i Lidy. Nieznaczne ilości eksportuje także okolica Brześcia n/B.

Kilka słów poświęcimy kościom jako surowcowi. Ogółem nadano na Kresach 1.400 t. kości. Jest to zaledwie 17·5% tej ilości kości, którą Kresy teoretycznie w ciągu roku produkują [1]). Rozmieszczenie ośrodków eksportu kości jest wcale ciekawe. Wyróżniają się Wilno, Baranowicze, Lida, Słonim, Ostróg, Łuck i Równe. Znaczny wywóz z północy i to z części wschodniej (górna Wilja) zdaje się pozostawać w związku z wojskową propagandą zbierania kości. Bardzo niekorzystnie natomiast przedstawia się sprawa zbierania kości w tak wielkiem mieście jak Pińsk.

Inne przemysły oparte na hodowli. — Z ważniejszych przemysłów opartych na hodowli, a czynnych na Kresach, zwrócimy uwagę na jajczarstwo, handel pierzem i na szczeciniarstwo.

O terytorjalnem rozmieszczeniu ośrodków produkcji i handlu jajami mówiliśmy już dwukrotnie. Tutaj należy zaznaczyć, że Wołyń stoi wogóle w Polsce na drugiem miejscu jako producent. Pozbawiony jest jednak o tyle znaczenia, że produkcja jego pod względem jakościowym przedstawia się nader niekorzystnie (Hoyer W.).

Handel pierzem i puchem (Trybulski) ma również na Kresach niewątpliwe warunki rozwojowe. Jednakowoż trudno jest powiedzieć coś stanowczego i bardziej szczegółowego o jego rozmiarach.

Zupełnie specjalne znaczenie, i to nie tylko lokalne dla Kre-

[1]) Według Dobrzańskiego średnio na głowę wypada rocznie 2 kg kości. Produkcja kresowa wynosiłaby tedy 82.346 t. przy stanie ludności z roku 1921!

sów, ale ogólno-polskie, posiada szczeciniarstwo. Jak wiadomo — głównie dzięki województwom wschodnim — stoi Polska na trzeciem miejscu w światowej produkcji szczeci [30 a, 340]. Pozostaje to w ścisłym związku z pierwotnością rasy poleskiej nierogacizny. Jakość szczeci zależy bowiem od stopnia domestykacji, stąd im rasa pierwotniejsza, tem wartość handlowa szczeci wyższa. Ze względu na to, że szczeć jest wysoko cenionym i bardzo poszukiwanym na rynku światowym artykułem handlowym, utrzymanie tej produkcji jest sprawą ważną i godną zabiegów. W najbliższej przyszłości zapaść winna decyzja, czy w województwach wschodnich dążyć należy do poprawy rasy miejscowej trzody chlewnej, czy też w pewnych przynajmniej okolicach położyć nacisk na produkcję szczeci.

Włókiennictwo na Kresach. — Przemysł tkacki na Kresach (m. 46) opiera się i na produkcji roślinnej i zwierzęcej. Podstawą jego rozwoju jest bądźto len lub konopie, bądźteż wełna. Najszerzej rozpowszechnione jest tkactwo lniane. Spotkać się z niem można dosłownie w każdej chacie [1]). Między autochtonami (wyjąwszy rekrutującą się z nich inteligencję) niema takiego, któryby się obchodził bez samodziału. Tem smutniejszą przeto jest sprawa daleko posuniętego prymitywizmu w środkach i narzędziach pracy (np. szerokość kresowego warsztatu tkackiego nie przekracza 70 cm).

Cokolwiek mniej popularne jest tkactwo wełniane. Niemniej jednak jest bardzo rozpowszechnione. Wnioskując z rozmieszczenia i ilości osób, trudniących się tkactwem wełnianem o intensywności ludowego włókiennictwa wełnianego, dochodzi się do obrazu znanego z poprzednich wywodów o gęstości owiec lub o rozmieszczeniu kultur. Najsilniej rozpowszechnionem jest tkactwo wełniane w okręgach wyraźniejszej hodowli owiec względnie w okolicach o przewadze kultur nierolnych. W pewnych wypadkach zaznacza się ponadto wpływ tradycji. Jeszcze ciekawsze rysy zdradza rozmieszczenie tkactwa zdobniczego, które rozłożyło się nader wyraźnie na południowym Wołyniu i na północnym wschodzie. Zachowało się ono w okolicach pozbawionych nowoczesnej komunikacji kolejowej — wśród błot, na bagnach, w głębokich lasach i t. d. Jeżeli obszar jakiś przecięty jest kolejami, to oś występo-

---

[1]) Z tego też powodu tkactwo lniane jako najpospolitsze nie zostało wkreślone w mapę 46.

wania ludowego tkactwa zdobniczego zorjentowana jest równolegle do przebiegu trasy kolejowej. Najściślej zlokalizowane hafciarstwo — jakkolwiek uważane być musi za przemysł ludowy — powołane zostało do życia pracą specjalnych zrzeszeń propagandowych [231]. Równocześnie hafciarstwo skupione wzdłuż kolei reprezentuje przemysł ludowy w sensie nowożytnym, t. zn. mający zapobiegać marnowaniu czasu przez ludność wiejską. Jest to więc „uświadomiony" przemysł ludowy, który bardzo często niema nic wspólnego z istotnemi artystycznemi zamiłowaniami autochtona. W przeciwstawieniu do tego „uświadomionego" działania „pierwotny" artystyczny przemysł ludowy jest zawsze wynikiem długiej ewolucji artystycznej; naogół nie znosi on wpływów nowoczesnych i przy zetknięciu się z niemi zazwyczaj ginie lub wypacza się.

Przemysł koronkarski i wyrób przędzy wełnianej są dość rzadkie. Wyraźnie zlokalizowany jest coraz bardziej zanikający przemysł wyrobu sieci [1]); nieregularnie porozrzucani są powroźnicy.

Fabryczny przemysł tkacki skupił się dokładnie wokół Wilna, które w świetle dotychczasowych badań jest pierwszorzędnym ośrodkiem kresowego życia przemysłowego.

Duża część przemysłu tkackiego opiera się na uprawie lnu i konopi, przedewszystkiem jednak lnu. Miejscowa ludność nietylko w całości pokrywa swe zapotrzebowania, ale nawet pewne nadwyżki produkcji rzuca na rynek wewnętrzny. Kresy są poważnym eksporterem lnu i konopi. Eksport ten nie przedstawia niestety pożądanej klasy, a to wskutek zacofanych metod uprawy i przeróbki. Słoma lniana jest wyrabiana na włókno zupełnie indywidualnie przez każdego najmniejszego rolnika. Wskutek tego włókna różnią się między sobą długością, grubością, barwą i mocą. Ten stan pociąga za sobą słabą rentowność uprawy. Producent uzyskuje niską cenę za włókno, zresztą także i dlatego, że handel włóknem znajduje się w ręku łańcucha pośredników. W ostatnich latach wzbudziła sprawa uprawy lnu żywsze zainteresowanie. Poświęcono więcej uwagi kwestji jej zintensyfikowania, uznając na oficjalnych konferencjach województwa Wileńskie, Nowogródzkie i niektóre powiaty Polesia „za tereny lniarskie o specjalnem znaczeniu państwowem" [30, 1928, 214]. Z motywów, przemawiających za słusznością powyższego stanowiska, podkreślić należy obok warunków klimatyczno-

[1]) Sieciarze nie wytrzymują konkurencji fabryk; dość częste jest przechodzenie sieciarzy do wyrobu siatek drucianych.

pedologicznych, wysokie walory nasienia północno-wschodniego (oczywiście przy racjonalnej uprawie), następnie brak podaży włókna lnianego na rynkach europejskich (wskutek wycofania się Rosji) i rentowność uprawy, jako takiej. Badania Maculewicza [30 a, 351] wykazały, że uprawa lnu kalkuluje się na północnym wschodzie lepiej, aniżeli uprawa zbożowa (zysk z ha lnu jest o 800 zł. wyższy od renty z ha kultury zbożowej; obliczenia przeprowadzono przyjmując średnią wysokość zbiorów); niezależnie od powyższych studjów, stwierdziła Komisja Ankietowa, że niski poziom kultury lniarskiej powoduje efektywną roczną stratą w dochodzie z ha w wysokości ± 2.400 zł. [44 a, XIV]. Tak więc zintensyfikowanie uprawy lnu uczyniłoby ją przedsięwzięciem bez porównania bardziej rentownem, aniżeli to obliczał ostrożnie Maculewicz.

Dalszą bolączką kresowego lniarstwa jest łańcuchowa forma handlu, jakoteż brak dostatecznej ilości prawidłowo rozmieszczonych (t. zn. w okręgach produkcyjnych) międlarni i roszarni. Mimo tego dzięki intensywnej akcji subwencyjnej i propagandowej powierzchnia obsiewu lnem zwiększa się z roku na rok [1]).

Drugim ważnym surowcem tkackim jest wełna. Pomijając tu kwestję czyszczenia i prania wełny przed sprzedażą, dalej sprawę czystszego utrzymywania owiec i t. p., zwrócić należy uwagę na dający się odczuć w Polsce brak wełny i na niewątpliwie dokonywujący się (zresztą nietylko na Kresach) upadek hodowli owiec. Wysuwa się tedy pytanie, czy spadek kresowego pogłowia owiec jest istotnie dowodem lokalnego postępu kulturalno-gospodarczego, i czy nie można myśleć o intensyfikacji gospodarki rolnej bez niszczenia tego działu hodowli. Innemi słowy aktualną staje się sprawa zadecydowania, czy nie byłoby wskazanem wszcząć w pewnych celowo dobranych okolicach propagandę wzmożenia hodowli owiec. Oblicze gospodarcze Kresów jest jeszcze dzisiaj tak młodociane, że nawet wprowadzenie racjonalnej hodowli owiec byłoby dużym krokiem naprzód. Musiałoby pociągnąć za sobą pewne roboty meljoracyjne, zapewniałoby zaś nietylko dostawę wełny, ale i skórek dla przemysłu kuśnierskiego. Ten ostatni motyw jest również bardzo ważny na tle właściwości naszego klimatu.

Uwagi końcowe na temat przemysłu. — Zamknięcie rozważań nad współczesnem uprzemysłowieniem Kresów skłania

---

[1]) Przemysł konopny ma znaczenie wyłącznie domowe.

nas do powołania się na nader trafne zdanie Studnickiego, że „ziemie wschodnie nazywają się krajem rolniczym, lecz nie wskutek rozwiniętego rolnictwa, ale małego uprzemysłowienia" [313 a, 25]. Jeżeli zdaniem powyższem oceniono rolnictwo jako nisko stojące, to tem trudniej byłoby wypowiedzieć inną opinję o tamtejszym przemyśle. Korzystając w toku wywodów z każdej nadarzającej się sposobności, staraliśmy się zarysować najgłówniejsze przyczyny przemysłowego niedorozwoju. Nie można jednak dojść do innego wniosku, aniżeli optymistycznego, o ile idzie o możliwości gospodarczego rozwoju Kresów w związku z ich warunkami przyrodzonemi, a w perspektywie czasu.

Dzięki znacznym różnicom klimatycznym, dzięki wielkiej różnorodności i zmienności pedologicznej każda dziedzina Kresów może z pożytkiem pracować w specjalnych gałęziach produkcji surowcowej i fabrycznej.

Dotychczasowe stanowisko człowieka było w najlepszym razie bierne. Aktywność dawnych władz zaborczych szła w kierunku hamowania inicjatywy prywatnej, podczas gdy inicjatywa elementu włościańskiego nie kierowała się żadną dalszą polityką.

Sądzimy też, że sprzęgnięcie jasnej i zdecydowanej woli z walorami przyrodzonemi w służbie wyraźnie określonego planu stanie się punktem zwrotnym w historji Kresów, przynosząc z sobą niewątpliwy okres renesansu gospodarczego.

Warunkiem ekonomicznego odrodzenia Kresów jest więc — naszem zdaniem — nakreślenie geograficzno-gospodarczego planu i wypracowanie zasad jego realizacji. Jest to możliwe jedynie na podstawie znajomości istniejącej organizacji przestrzeni. Tylko skrupulatna analiza celowości i dostosowania tejże organizacji do współczesnych potrzeb życiowych ludności i państwa wyprowadzi nas na drogę, wiodącą do upragnionego celu.

V.

ORGANIZACJA WEWNĘTRZNA PRZESTRZENI GOSPODARCZEJ.

Dynamika gospodarcza pozostaje pod przemożnym wpływem z rozmaitą siłą działających czynników (geograficzne, socjologiczne, materjalne). Nie zawsze pobudzają one rozwój życia ekonomicznego; w licznych wypadkach krzyżują się wzajemnie, często zaś paraliżują się lub neutralizują. Bezwzględnym warunkiem prawidłowego rozwoju ekonomicznego, a stąd i naczelnem zadaniem władz kierowniczych (na wszystkich szczeblach hierarchji gospodarczej) jest koordynacja przytoczonych czynników, objęta tu nazwą w e w n ę t r z n e j o r g a n i z a c j i p r z e s t r z e n i g o s p o d a r c z e j. Główny nacisk tej akcji zmierza w kierunku opanowania przestrzeni, przez co rozumieć należy raz rozbudzenie względnie spotęgowanie pewnych gałęzi gospodarki, kiedyindziej umożliwienie prawidłowej wymiany towarowej. Ze względu na to, że poszczególne (mniejsze) obszary, wykrojone z większej przestrzeni gospodarczej, zdradzają indywidualne rysy przyrodnicze, socjologiczne i materjalne, a co zatem idzie i geograficzno-gospodarcze, najważniejszym instrumentem organizacji wewnętrznej jest sieć komunikacyjna, jako umożliwiająca racjonalne rozprowadzanie prądów wyrównawczych.

W związku z powyższem rozpatrzymy rolę Kresów w organiźmie gospodarczym Rzeczypospolitej — co umożliwi nam powzięcie sądu o dzisiejszym stanie wewnętrznej organizacji przestrzeni gospodarczej na Kresach, o bolączkach i brakach tejże organizacji jakoteż o drogach i sposobach usunięcia niedomogów, a przeprowadzenia dyktowanej nakazem ogólno-państwowego planu gospodarczego reorganizacji.

Kresy jako producent i konsument (m. 47—72). — Z poprzedzających rozważań wynika niedwuznacznie, że Kresy są głównie dostawcą i producentem (niektórych) surowców. Na pierwszem miejscu stoi niewątpliwie d r z e w o (m. 47—53), które

Kresy w dużych ilościach i pod rozmaitemi postaciami wysyłają. Eksport ten, o ile idzie o gatunki, jest wyraźnie zregjonalizowany. Równie ostro zaznacza się udział Kresów na tle zaopatrzenia główniejszych polskich ośrodków odbiorczych w pokłady kolejowe, w drzewo celulozowe i zapałczane (tabl. XXV). Z jedenastu stacyj importujących progi (m. 49) jedna tylko sprowadza z Kresów mniej aniżeli $^{1}/_{2}$; pozostałe pokrywają na Kresach conajmniej 63% swego całorocznego zapotrzebowania.

TABLICA XXV.

Kresy jako producent pokładów, celulozy i drzewa zapałczanego (1925) według 33.

	Udział Kresów w zaopatrzeniu				Udział Kresów w zaopatrzeniu		
	w pokłady	w caluloze	w drzewo zapałczane		w pokłady	w celulozę	w drzewo zapałczane
	wynosił w r. 1925 w % lokalnej konsumpcji				wynosił w r. 1925 w % lokalnej konsumpcji		
Błonie	—	—	94·—	Pruszków . .	84·—	—	—
Chełm Wielki .	24·—	—	—	Równe	100·—		—
Częstochowa .	—	12·—	69·—	Solec Kujawski	73·	—	—
Dziedzice . .	—	—	10·—	Tama Garbarska	—	—	84·—
Hołoby . . .	72·-	—	—	Warszawa . .	94·—	—	—
Łódź	85·—	—	—	Włocławek . .	—	13·—	—
Murcki	—	8·—	—	Woropajewo .	100·—	—	—
Myszków . .	-	51·—	—	Ząbkowice . .	91·—	—	—
Ostrów Mazow.	93·—	—	—	Żyrardów . .	—	—	93·—
Otwock . . .	67·—	—	—				

Tak więc w zakresie pokładów kolejowych są Kresy najpoważniejszym producentem w Polsce. Drzewo celulozowe (m. 51) z Kresów gra poważniejszą rolę w Myszkowie, pozatem z odległością traci na znaczeniu. Znacznie silniejszem jest stanowisko Kresów jako dostawcy drzewa zapałczanego (m. 52). Fabryka w Błoniu importuje 94% drzewa ze wschodu (stan z r. 1925), zakłady częstochowskie 69%, poznańskie 84%, żyrardowskie 93%. Dla kresowego handlu drzewem charakterystyczny jest, jako kierunek wywozowy, kierunek zachodni z częstem odchyleniem ku północy, właściwem dla handlu zagranicznego (Gdańsk, Gdynia, Prusy Wschodnie). Silne skupienia przemysłu tartacznego, opartego na importowanem drzewie, powodują niekiedy odchylenia od wzmiankowanego kierunku (Górny Dniestr, m. 47). Drzewo nieobrobione (m. 47) znajduje pojemny rynek zbytu na Mazowszu

TABLICA XXVI.

Udział Kresów w polskim handlu wewnętrznym i zagranicznym (rok 1925) według 33.

C i ę ż a r w t o n a c h.

T O W A R	Obrót wewnętrzny		Eksport zagraniczny		Udział Kresów w obrocie wewnętrznym	Udział Kresów w eksporcie zagranicznym
					w odsetkach ogólno-polskiego	
	w Polsce	na Kresach	z Polski	z Kresów	handlu wewnętrznego	wywozu zagranicznego
Węgiel kamienny	11,474.242	2.347	8,287.382	—	—	—
Koks węglowy	484.703	217	107.522	—	—	—
Drzewo użytkowe nieobrobione	876.847	182.791	378.531	89.216	20·8	23·5
Drzewo obrobione	781.556	114.376	772.931	95.652	15·2	12·3
Pokłady kolejowe i sleepery	132.671	64.145	488.072	280.909	48·3	57·5
Kopalniaki	344.688	29.845	268.603	15.194	8·6	5·6
Drzewo celulozowe	142.011	44.741	692.217	331.872	31·5	47·9
„ osikowe zapałczane	24.728	18.498	17.726	13.241	74·8	74·6
„ opałowe w okrąglakach	1,159.953	369.815	59.496	9.622	31·8	16·1
Klepki beczkowe	12.401	2.428	61.221	26.033	19 5	42·5
Pszenica	165.171	14.425	93.954	1.024	8·7	1·1
Jęczmień	78.740	5.713	107.173	2.809	7·2	2·6
Żyto	417.014	35.875	186.866	7.569	8·6	4·1
Owies	164.176	24.484	39.726	881	14·9	2·2
Ziemniaki	596.365	4.010	88.691	—	0·6	—
Buraki cukrowe	1,923.731	52.276	6.895	—	2·7	—

Mąka zbożowa	471.559	46.546	16.893	258	9·8	1·5
Cukier	272.941	8.979	111.665	2.225	3·2	1·9
Bydło rogate (sztuki)	263.703	49.667	98.013	2.230	18·8	2·2
Trzoda chlewna „	706.646	66.498	772.032	15.517	9·4	2·—
Jaja (w tonach)	17.703	1.546	28.697	286	8·7	2·—
Mięso świeże i mrożone	4.467	947	36.226	166	21·1	0·4
Przetwory naftowe wszelkie	283.772	3.180	337.061	—	1·1	—
Sól zwykła, kamienna i warzonka	309.254	2.572	9.870	—	0·8	—
Cegły, dachówki, kafle, dreny i t. p.	1,035.559	28.372	66.314	—	2·7	—
Cement, wapno hydrauliczne i beton	465.351	1.747	29.939	—	0·3	—
Żelazo i stal handlowe	402.538	5.182	134.347	—	1·2	—
Żelazo i stal stare, niezdatne	353.773	18.364	3.571	—	5·2	—
Naczynia	40.303	3.033	14.929	—	0·8	—
Wyroby żelazne	158.304	1.789	40.366	34	1·1	0·08
Narzędzia i instrumenty	22.397	934	1.334	12	4·1	0·8
Maszyny rolnicze i ogrodnicze	35.576	958	2.073	189	2·6	9·1
Nawozy sztuczne fosforowe	254.516	1.038	22.027	—	0·4	—
Nawozy sztuczne potasowe	172.000	254	12.642	—	0·14	—
Nawozy sztuczne azotowe	107.496	187	22.280	—	0·17	—

i Kujawach oraz w Lublinie, poważne ilości idą w świat bądźto przez Gdańsk (39.000 t.), bądźteż do Niemiec (30.000 t.), Prus Wschodnich (13.000 t.) i t. d.

Handel tym gatunkiem drzewa gra pierwszorzędną rolę gospodarczą na Kresach (tabl. XXVI). Dowodzi tego wysokość udziału Kresów zarówno w obrocie wewnętrznym jak i w handlu zagranicznym. W obrocie wewnętrznym nadały Kresy przeszło $^1/_5$ nadania ogólno-polskiego (20·8%), udział w handlu zagranicznym t. j. w wywozie zaznaczył się jeszcze wyraźniej, osiągając 23·5% w stosunku do wywozu polskiego.

Drzewo przetarte, obrobione (m. 48) sprowadza Warszawa (40.000 t.), pozatem ogromne ilości wywozi się morzem (55.000); pokaźny import wykazują Niemcy (30.000). Z ubolewaniem podkreślić tu trzeba, że drzewo obrobione nie zajmuje należnej mu pozycji gospodarczej. Udział Kresów w obrocie wewnętrznym wynosi w tym wypadku 15·2%, w handlu zagranicznym jest jeszcze niższy (12·3%). Wzmiankowany na wstępie handel progami, pokładami i sleeperami (m. 49) zdradza również godne uwagi cechy. Jak w handlu wewnętrznym tak i w zagranicznym Kresy dzierżą prymat między ziemiami polskiemi. W r. 1925 wysłały one przez Gdańsk 220.000 t, do Łotwy, do Niemiec zaś i Prus Wschodnich à 30.000 t. Szczególnie uderzającym jest wywóz do Łotwy, która zachowuje się naogół w wymianie drzewa względnie wstrzemięźliwie. W ogólności nadały Kresy w handlu wewnętrznym 48·3% ogólno-polskiego przewozu krajowego. Wysłały zaś zagranicę prawie $^2/_3$ z ogółu eksportowanego towaru. Kopalniaki kresowe (m. 50) zbiegają się w zagłębiu górnośląskiem. Duży import wykazuje Gdynia, jako pośrednik w eksporcie zagranicznym i Niemcy (à ± 5.000 t.). Wywóz do Łotwy nie doszedł w r. 1925 ani 3.000 t. (2.600). Ze wszystkich gatunków drzewa handel kopalniakami najmniejsze posiada znaczenie. Na rynku wewnętrznym partycypują tu Kresy w 8·6%, na zagranicznym w 5·6%. Głównym zagranicznym odbiorcą drzewa celulozowego (m. 51) są Prusy Wschodnie. Wchłaniają one 80% całego kresowego eksportu. Na drugiem miejscu stoją Niemcy (19%). Dla eksportu zagranicznego jest celuloza Kresów szczególnie ważna. Udział Kresów w handlu zagranicznym wyraża się 47·9%, na rynku wewnętrznym jest słabszy (31·5%). Drzewo zapałczane (osika) (m. 52) eksportuje się w 50% do Niemiec, około 35% sprowadza Czechosłowacja. Poważniejszym odbiorcą jest jeszcze Austrja (1.100 t.). Natomiast Prusy Wschodnie

i Gdańsk grają podrzędną rolę. Dla rozwoju polskiego przemysłu zapałczanego posiadają Kresy, jako producent $^3/_4$ znajdującej się na rynku wewnętrznym osiki, nieocenione znaczenie. Ponadto na uwagę zasługuje fakt, że z ogólnej ilości wysłanego zagranicę drzewa osikowego na Kresy przypada 74·6%. Drzewo opałowe (m. 53) zachowało do tej pory na dużych obszarach Rzeczypospolitej znaczenie jedynego środka opałowego [1]). Kosztowne opłaty za przewóz węgla wpływają potęgująco na konsumpcję drzewa. Kresy zaopatrują w drzewo opałowe prawobrzeżne obszary Wisły (Lubelskie i północno-wschodnie Mazowsze) oraz obszar między Pilicą, Wartą a Wisłą, przyczem sama Warszawa sprowadza ponad 50.000 t. Z eksportu zagranicznego 70% kieruje się do Łotwy. W handlu wewnętrznym rzucają Kresy na rynek $^1/_3$ drzewa opałowego, ich udział w handlu zagranicznym obliczono na 16·1%.

Jako lokalne ośrodki kolejowego handlu drzewem grają znaczniejszą rolę Brześć n./B. (drzewo nieobrobione, obrobione, opałowe), Nowowilejka (nieobr.), Kowel (nieobr., obrob.), Łuck (dtto), Równe (obrob., sleepery, opał.), Woropajewo (sleepery), Zdołbunów (opał.) i Pińsk (nieobrob.).

Analogiczne znaczenie posiadają położone nad drogami wodnemi: Wilno, Stołpce i Słonim.

Z innych produktów drewnianych na szczególną wzmiankę zasługuje handel klepkami beczkowemi (m. 38). Towar, wywożony z Kresów, stanowi więcej aniżeli $^1/_3$ ogólno-polskiego eksportu (42·5%). Z tego 50% odbiera Gdańsk, więcej aniżeli $^1/_3$ Niemcy, Czechosłowacja zaś wraz z Austrją około 1.450 t. Mimo wysokiej lesistości nie wszystkie okolice Kresów są wystarczająco zaopatrzone w drzewo. Zachodnie Polesie wykazuje pod tym względem lokalne niedobory, podobnie zresztą jak i niektóre okolice Nowogródzkiego. Silniejszy import do miast tłomaczy się w wielu wypadkach występowaniem zakładów przemysłowych, jakkolwiek i samemu faktowi zagęszczenia ludności niepodobna odmówić znaczenia.

Stanowisko Kresów w krajowej produkcji rolniczej zostało już kilkakrotnie zarysowane. Oddaje je jeszcze wyraźniej tabl. XXVII. Dla jej zrozumienia przypomnieć tu trzeba, że powierzchnia Kresów stanowi **32·2%** obszaru ogólno-państwowego, oraz że powierzchnia, pozostająca pod uprawą sześciu głównych ziemiopło-

[1]) Istnieją coprawda okolice (pn.-wschód od Trembowli), gdzie głównym środkiem opałowym jeszcze dzisiaj jest słoma!

TABLICA XXVII.

Stan rolnictwa kresowego w roku 1924/25 (w porównaniu z rolnictwem Polski)

według 323.

Ziemiopłód	Powierzchnia pod uprawą	Zbiór ogólny	Zbiór z 1 ha
	w odsetkach powierzchni, zbioru ogólnego i zbioru z 1 ha w Polsce		
Pszenica . . .	11·3	9·5	84·—
Żyto	23·4	18·—	76·6
Jęczmień . .	16·3	11·9	56·4
Owies	18·8	13·2	78·1
Ziemniak . .	11·9	8·7	73·8
Burak cukrowy	5·6	3·4	61·6
Gryka	39·—	30·8	79·—
Proso	44·2	37·—	84·—
Kukurudza . .	3·5	2·7	78·—
Mieszanka ze zbóż na ziarno	15·—	7·7	50·—
Groch	35·—	26·5	75·—
Fasola, bób, soczewiec . .	20·—	17·—	83·—
Peluszka na ziarno . . .	31·—	23·—	75·—
Rzepak i rzepik ozimy i jary .	11·—	9·—	76·—
Len	34·—	30·—(26)*	87·—(75)*
Konopie . . .	13·—	11·—(10)*	82·—(74)*

Ziemiopłód	Powierzchnia pod uprawą	Zbiór ogólny	Zbiór z 1 ha
	w odsetkach powierzchni, zbioru ogólnego i zbioru z 1 ha w Polsce		
Mak	24·—	16·—	66·—
Buraki pastewne	23·5	15·—	64·—
Marchew . .	36·—	22·—	61·—
Kapusta . . .	26·—	16·—	59·—
Cebula . . .	16·—	7·—	44·—
Chmiel . . .	61·—	69·—	115·—
Bobik na nasienie . . .	13·—	10·—	75·—
Wyka na nasienie . . .	25·—	17·—	69·—
Łubin na nasienie . . .	15·—	15·—	97·—
Mieszanka ze strączkowych na nasienie .	12·—	8·—	65·—
Seradela na nasienie . . .	2·—	3·—	59·—
Koniczyna na nasienie . .	26·—	21·—	76·—

* Liczba pierwsza podaje zbiór na nasienie, liczba druga w nawiasie zbiór na włókno.

dów na Kresach odpowiada zaledwie **17·4%** (rok 1924/25!) takiegoż obszaru ogólno-polskiego. W świetle tych dwóch wartości występuje z całą wyrazistością z jednej strony szczupłość kresowej powierzchni rolnej, z drugiej natomiast uzyskujemy skalę porównawczą dla oceny względnego znaczenia tej lub innej uprawy. Na tem jednak nie koniec. Ostatnia kolumna tabl. XXVII uwzględnia porównawczo rozmiar odchylenia plonów z ha od średniej ogólnopolskiej[1]). Uwzględniając 28 ziemiopłodów zestawionych w tabl. XXVII uzyskujemy następujący ogólny obraz (tablica XXVIII) stosunków:

1) Dla więcej aniżeli 50% ziemiopłodów powierzchnia obsiewu

[1]) T. zn. od średniej w każdym razie silnie obniżonej przez uwzględnienie niskich kresowych plonów.

TABLICA XXVIII.

I. Ilość ziemiopłodów, których powierzchnia pod uprawą względnie zbiór ogólny stanowią:

	0—10	10—20	20—30	30—40	40—50	ponad 50
	% % powierzchni danych upraw i plonów ogólno-polskich					
Powierzchnia pod uprawą	3	12	6	5	1	1
Zbiór ogólny	10	10	5	2	—	1

II. Ilość ziemiopłodów, których plon z ha jest niższy (—) względnie wyższy (+) od średniego plonu ogólno-polskiego o

% — ← → + %

60—50	50—40	40 30	30—20	20—10	10—0	0—10	10—20
2	3	6	10	5	1	—	1

jest niższa od średniej ogólno-polskiej powierzchni obsiewu. Wynika stąd, że ziemiopłody te posiadają silnie ograniczone znaczenie w całokształcie polskiej produkcji agrarnej.

2) Ogólny plon kształtuje się jeszcze gorzej. Z górą 60% ziemiopłodów wykazuje produkcję niższą od średniej polskiej.

3) Ten stan rzeczy jest zrozumiały, jeśli się uwzględni, że za wyjątkiem jednego chmielu wszystkie ziemiopłody dają niższe od średnich ogólno-polskich plony z ha. Różnice dochodzą 60%, przyczem 57% ziemiopłodów wykazuje zbiór z ha o 20 do 40% skąpszy.

Następujące momenty wymagają osobnego omówienia: 1) Kresy nie znają zupełnie uprawy cykorji, która w środkowej i południowo-zachodniej Polsce zatacza coraz szersze kręgi, 2) w zakresie uprawy chmielu plon kresowy jest wyższy od średniego ogólno-polskiego, charakterystycznego dla państwa, przyczem odsetek ogólnego zbioru (w odniesieniu do zbioru państwowego) jest wyższy aniżeli odsetek odnośnej powierzchni uprawnej. Szczegół ten dowodzi wyraźnie intensywności uprawy. Znajduje on pozatem poparcie w datach przedstawionych dla łubinu i seradeli na nasienie, któreto rośliny dzięki meljoracyjnemu charakterowi wykazują również względnie wysoki zbiór.

Naprowadzone argumenty podkreślają wątłe znaczenie ziem kresowych w państwowym organiźmie agrarnym. Mimo tego po-

święcimy nieco uwagi analizie handlu. W handlu zbożami charakterystyczny jest dla Kresów południowy względnie południowo-zachodni kierunek eksportu i zachodni kierunek importu. Oczywiście schemat ten nie wyczerpuje nawet stanu faktycznego z roku 1925, jest jednak o tyle ciekawy, że gęściej zaludniona Polska Zachodnia wysyła zboże w słabiej zaludnione obszary kresowe, podczas gdy Kresy eksportują do bardzo gęsto zaludnionej Polski południowej, cierpiącej na brak zbóż chlebowych.

Mimo przywozu pszenicy (m. 54) można Kresy uznać w najlepszym razie za samostarczalne pod tym względem. Fakt ten nie wyklucza istnienia wewnętrznego handlu pszenicą, dla którego charakterystyczny jest import ziarna do młynów w Równem. Pozatem handel pszenicą związany jest jaknajściślej z niesłychanie niską lokalną konsumpcją. Wagonowe przesyłki pszenicy podążają z zachodu na Kresy, podczas gdy Kresy aprowizują Podlasie, obszar między dolnym i środkowym Bugiem a Wisłą, zachodnie Podkarpacie oraz okolice nad górnym Sanem i Dniestrem. Z ogólno-polskiego zagranicznego importu pszenicy odbierają Kresy 2·5%, uczestnicząc w eksporcie zagranicznym na 1·1%. W ten sposób względne saldo Kresów jest bierne. Jest ono równocześnie wskaźnikiem tego, co na Kresach jest do zrobienia. W nadaniu wewnętrznem przesyłają Kresy 8·7% krajowego obrotu pszenicy. Odmiennie przedstawia się handel żytem (m. 55). W handlu zagranicznym saldo jest czynne (prawie 7.000 t.); w ogólno-polskim wywozie zagranicznym przypada Wschodowi Polski 4·1%, w przywozie 2·1%. W rzędzie głównych odbiorców zagranicznych stoją Łotwa (4000 t.) i Czechosłowacja (3000 t.), do krajowych zaliczają się Górny Śląsk, okolice na północ od górnego Dniestru i obszar wybitnej uprawy pszenicy w Lubelszczyźnie. Mimo tego przewozy w handlu wewnętrznym dochodzą zaledwie 8·6%. Są więc niższe od nadań pszenicy. Handel jęczmieniem (m. 56) nosi zupełnie specyficzne rysy. Rzuca się w oczy uderzająco wysoki import z Pomorza i z Lubelskiego. Na podkreślenie zasługuje względnie wysoki udział Kresów w handlu zagranicznym (3% eksportu); Gdańsk odbiera 1.200 t., Czechosłowacja 1.100 t. W nadaniu krajowem partycypują Kresy w 7·2%. Niewiele od stosunków wyżej opisanych odbiega handel owsem (m. 57). Istnieje jednak pewna różnica.

Rozmiary handlu wewnętrznego są większe, a saldo w obrocie z zagranicą zdecydowanie ujemne (nadwyżka importu nad eksportem około 800 t.). Polesie wraz z południowem Nowogródzkiem

jest dziedziną niedoboru owsa. Silnym konsumentem jest Wilno. Znaczne nadania skierowane są z Kresów na północne Podole. Najpoważniejszym odbiorcą zagranicznym jest Czechosłowacja (600 t); głównym dostawcą Gdańsk (800 t), Niemcy (600 t) i Prusy Wschodnie (300 t). Udział Kresów w zagranicznym eksporcie owsa ustalono na 2.2% podczas gdy w obrocie wewnętrznym wynosi on 14·9%.

Bardzo niekorzystnie przedstawiają się również stosunki w zakresie handlu ziemniakiem (m. 58). Nawet pod tym względem nie są Kresy samostarczalne, importując około 6000 t z pobliskiego województwa Białostockiego. Ponadto stosunkowo znaczny jest import z Polski Zachodniej (kilkadziesiąt wagonów). Ogółem sprowadzono na Kresy w 1925 roku 7.600 t ziemniaków. W wielkich rozmiarach opiera się uprawa ziemniaka na zasadach samostarczalności, czego najlepszym dowodem znikomy udział ziemniaka kresowego w obrocie wewnętrznym (0·6%).

Buraka cukrowego (m. 59) wwiozły Kresy taką samą ilość z Podola (15.000 t), jaką eksportowały w Lubelskie i do Przeworska. Całe nadanie na Kresach wynosiło 52.300 t, co odpowiada 2·7% ogólno-polskiego nadania.

Katastrofalnie wprost z punktu widzenia gospodarki społecznej przedstawia się na Kresach handel mąką zbożową i kaszami (m. 60). Lokalne nadania na Kresach nie stanowiły nawet 10% (9·8%) nadania ogólno-polskiego. Kresy importowały poważne ilości mąki i kasz z południowego Poznańskiego, z Wołynia i z północnego Poznańskiego. W sumie wynosił import krajowy 15.200 t, zagraniczny 3.550 t, co czyni razem okrągło około 20.000 t. W tych samych mniejwięcej rozmiarach obracał się wywóz mąki i kasz z Kresów. W związku z tem uważamy za konieczne podkreślić ponownie fakt gospodarczego niezgrania się Kresów. Środkowy Wołyń jest krainą importującą zboże, a wywożącą mąki i kasze do południowej Polski przedewszystkiem i w zachodnie części wyżyny Małopolskiej na drugiem miejscu. Ważnym obszarem odbiorczym są też wschodnie dziedziny województwa Białostockiego. Jeżeli więc dla wywozu mąki najważniejszym jest kierunek południowy i południowo-wschodni, to dowóz odbywa się z zachodu. Z zagranicznych dostawców pamiętać trzeba o Gdańsku (2.700 t); nawet mała Łotwa dowiozła na Kresy około 500 t mąki i kasz. Z ogólno-polskiego importu zagranicznego Kresy odebrały 2·4%, podczas gdy ich udział w eksporcie wyrażał się cyfrą 1·5%.

Cukier (m. 61) nie przedstawiał w roku 1925 poważniejszego znaczenia w handlu wewnętrznym. Ogólne nadanie na Kresach wynosiło 3·2% nadania ogólno-polskiego. Import na Kresy był 240% większy, aniżeli lokalne załadowanie. W handlu zagranicznym w wywozie zaznaczyły Kresu swój udział 1·9%. Krajowy rynek zbytu dla kresowego cukru leży w dorzeczu Dniestru i na Podlasiu między Bugiem a Narwią. Obszar importowy wyciągnięty jest wzdłuż przekątni północny zachód — południowy wschód, przyczem ze względu na bliższe położenie ogromną rolę gra Lubelskie.

Eksport bydła i nierogacizny (m. 62 i 63 oraz m. 35, 44) był poprzednio przedmiotem dyskusji. Do uwag wtedy poczynionych dodać należy, że najważniejszym rynkiem krajowym dla kresowego bydła jest Warszawa z okolicą, dalej zagłębie Śląsko-Krakowskie i Borysławskie. W handlu zagranicznym udział Kresów jest minimalny; bydło tamtejszej proweniencji stanowi 2·2%, nierogacizna 2% całego wywozu. Znikomość tego udziału występuje tem silniej, że lokalne załadowanie bydła dochodzi 1/5 (18·8%), zaś nierogacizny 1/10 ogólno-polskiego załadowania w ruchu wewnętrznym. Głównym odbiorcą kresowego bydła jest Czechosłowacja (80%); z eksportowanej trzody chlewnej odbiera Austrja niespełna 3/4 (70%).

Jaja (m. 64), rzucane przez Kresy na rynek wewnętrzny, odpowiadały w omawianym roku 8·7% ilości ładowanej w obrocie wewnętrznym. W wywozie zagranicę partycypowały Kresy na 2%. Prawie cały wywóz jaj w handlu wewnętrznym kieruje się do Warszawy.

Uderzającem zjawiskiem na Kresach jest stosunkowo silnie rozwinięty handel świeżem mięsem. Załadowanie kresowe przekracza 1/5 (21·1%) ogólno-polskiego krajowego nadania. Nie istnieje natomiast prawie wywóz zagranicę (0·4% eksportu polskiego). W każdym jednak razie 70% mięsa importuje Austrja.

Z łatwo zrozumiałych powodów dowozi się na Kresy przetwory naftowe (m. 65). W roku 1925 importowały Kresy z południowej Polski 28.000 t. Wewnętrzny handel przetworami naftowemi posiłkuje się na Kresach w wysokiej mierze drogami kołowemi; pozatem sprowadzany towar kieruje się zasadniczo do ostatniej stacji kolejowej. Tem też tłomaczy się szczupłe przewozy lokalne kolejami (1·1% nadania ogólno-polskiego).

Analogiczne stosunki panują i w zakresie handlu solą (m. 66)

z tą różnicą, że głównym dostawcą są kopalnie północno-poznańskie. Dostarczyły one w roku 1925 ponad 50.000 t. Wewnętrzny obrót solą notowany na kolejach był słabszy jeszcze od obrotu naftą. Nadania soli na Kresach nie doszły nawet 1% (0·8%) załadowania ogólno-polskiego.

Jak to już podkreślono Kresy są ogromnym importerem cegły, dachówek, rurek i drenów, kafli, płyt oraz tafli glinianych i piaskowych i t. d. (m. 67). Ogółem importowano na Kresy w roku 1925 ponad 45.000 t, co odpowiada 4% całego krajowego obrotu wewnętrznego. Lokalne przewozy nie przekroczyły 3% (2·7%) w stosunku do nadania ogólno polskiego. Na Kresach wyróżniają się 3 ośrodki wywozowe: 1) obszar między Wilnem, Niemnem po Słonim, 2) dalej obszar źródliskowy Prypeci i 3) południowo-zachodni Wołyń. W imporcie gra rolę najpoważniejszą południowe Pomorze, następnie Śląsk, wschodnie okolice Białostockiego i Lubelskie; ponadto zaznaczają swój udział wschodnia część wyżyny Małopolskiej, pogórze zachodnio-karpackie i dolny odcinek dorzecza górnego Dniestru.

W handlu wapnem, cementem i betonem (m. 68) przygniatające stanowisko zajmuje Śląsk i zachodnia krawędź wyżyny Małopolskiej. Na drugiem miejscu stoi Lubelszczyzna (Chełm). Ogólny import wapna, cementu i betonu wynosił w 1925 roku 26.000 t. Nadanie wewnętrzne było minimalne (0·3% krajowego obrotu wewnętrznego).

W analogiczny sposób t. zn. importem pokrywa się całe zapotrzebowanie żelaza handlowego i takiejże stali (m. 69) Jest rzeczą nader charakterystyczną, że kupiectwo Kresów korzysta w dużej mierze z usług pośredników, nie starając się dotrzeć wprost do producenta. Dowodzi tego geograficzny rozkład ośrodków, wywożących na Kresy żelazo i stal. I tak między innemi sprowadziły Kresy z zagłębia Dąbrowskiego 3.011 t, z Górnośląskiego 4.742 t, z Ostrowca 3.416 t, z Wierzbnika 877 t, Poznań, Lublin i Lwów dostarczyły po kilkaset ton, Warszawa zaś 5.320 t. Zestawienie to wskazuje, że główny kierunek importu żelaza i stali układa się wzdłuż osi biegnącej od południowego zachodu ku północnemu wschodowi. Całkowity import żelaza i stali przekroczył 21.000 t; obrót wewnętrzny osiągnął 1·1% ogólno-polskiego nadania.

Stare żelazo, niezdatne do bezpośredniego użytku (m. 70) było wywożone na południowy zachód. Wysokość jego załadowania doszła w stosunku do krajowego obrotu 5·2%, co pozostaje w nie-

wątpliwym związku z minionemi działaniami wojennemi i z pozostawieniem zniszczonych materjałów. Ogółem wywieziono ponad 18.000 t starego żelaziwa.

Cały handel wyrobami metalurgicznemi nosi piętno importowe. Naczynia blaszane, metalowe i t. p. sprowadzają Kresy z Częstochowy, Blachowni, Myszkowa, Zawiercia, Suchedniowa, Kielc, Warszawy, Olkusza, Radomia i Końskich, razem w ilości 3000 t. W handlu lokalnym przewieziono ponad 10°/₀ importowanego towaru, co odpowiada 0·8°/₀ krajowego nadania.

Najgłówniejszym dostawcą wyrobów żelaznych jest Warszawa (3.500 t), na drugiem miejscu stoi Niekłań (809 t), dalej Zagłębie (736 t), Radomsko, Blachownia, Radom, Bielsk i t. d. Landwarów rzucił na rynek wewnętrzny Kresów około 240 t wyrobów żelaznych. Krajowy import doszedł prawie 9000 t. W nadaniu wewnętrznem przewieziono 1·1°/₀ ogólno-polskiego obrotu.

Warszawa jest również dostawcą narzędzi i instrumentów (600 t.). Mniejsze znaczenie posiadają Radomsko z Częstochową (433 t), Lublin (390 t), Zawiercie (216 t). Ogółem wchłonęły Kresy w 1925 roku 2.843 t narzędzi i instrumentów. W handlu lokalnym przewieziono 934 t, co odpowiada 4·1°/₀ krajowych przewozów w komunikacji wewnętrznej.

Ogromne znaczenie z punktu widzenia intensyfikacji gospodarki posiada handel maszynami rolniczemi (m. 71) i nawozami sztucznemi (m. 72). Maszyn rolniczych importowały Kresy w r. 1925 prawie 4.400 t, przewożąc w obrocie wewnętrznym 958 t (2·6°/₀ państwowych przewozów wewnętrznych). Prym w eksporcie maszyn rolniczych na Kresy dzierży Lublin (940 t); Warszawa dostarczyła 802 t. Znacznie mniejsze znaczenie posiadał import z Łochowa (536 t), Grudziądza (464 t) i szeregu innych miejscowości [1]).

Przewodnie rysy handlu nawozami sztucznemi (m. 72) nakreślono poprzednio. Tutaj w kilku słowach pragnęlibyśmy zwrócić uwagę na rozłożenie obszarów, produkujących nawozy sztuczne. Produkcja nawozów potasowych skupia się w południowej Polsce (Stebnik, Kałusz), fosforowych i azotowych, bądźto w Poznaniu i na Górnym Śląsku, bądźteż na wyżynie Małopolskiej i w Warszawie (Podole nie wchodzi dla Kresów w rachubę). Przewozy lokalne nawozów sztucznych na Kresach są minimalne (0·14 do 0·4°/₀ nadania ogólno-polskiego).

---

[1]) Np. Poznań 186 t, Kutno 167 t, Łomża 123 t, Chełm 213 t.

W y m i a n a h a n d l o w a m i ę d z y K r e s a m i a P o l s k ą. Na podstawie przeprowadzonej analizy można podjąć próbę oceny tendencyj wewnętrzno-handlowych Polski z Kresami i odwrotnie. Produkty importowane na Kresy nadchodzą z południa względnie z zachodu (pomijamy kierunek północno-zachodni i północny, jako drogi handlu zagranicznego). Ponadto nader ważną rolę gra kierunek z południowego-zachodu na północny wschód, odpowiadający w gospodarczej strukturze państwa osi produkcji górniczo-przemysłowej i hutniczej oraz nieorganicznej wytwórczości przemysłowej. Z tego kierunku importują Kresy fabrykaty i półfabrykaty pochodzenia nieorganicznego, jakkolwiek utrzymują także stosunki handlowe z zachodem i południem. Surowce pochodzenia organicznego i częściowo fabrykaty importowane są z zachodu, jużto import ich uszeregowany jest wzdłuż osi przemysłu rolnego i intensywniejszej uprawy (północny zachód — południowy wschód)

Niemniej charakterystycznym jest geograficzny rozkład krain, importujących z Kresów, a to tem więcej, że wywóz z Kresów odznacza się również nader symptomatycznem ustaleniem pewnych kierunków dla ściśle określonych grup produktów. Fabrykaty pochodzenia organicznego kierują się do Polski południowej, takież surowce również do Polski południowej, ale ponadto na południowy zachód, a także i do stolicy. Wreszcie surowce nieorganiczne podążają na zachód i południowy zachód.

W ten sposób wymiana handlowa ujęta kierunkami i grupami towarów przedstawia się (dla ważniejszych przedyskutowanych towarów) następująco:

P o d ą ż a j ą n a K r e s y:

1. z zachodu: surowce i fabrykaty organiczne (zboże, mąka) oraz fabrykaty nieorganiczne (sól, nawozy sztuczne);

2. z południowego-zachodu: fabrykaty nieorganiczne (żelazo, cegła);

3. z południa: fabrykaty nieorganiczne (nawozy sztuczne, cegła, nafta).

Z K r e s ó w p o d ą ż a j ą:

1 a. na zachód: surowce i półfabrykaty organiczne (np. drzewo);

2 a. na południowy zachód: surowce organiczne (zboża);

3 a. na południe: surowce i fabrykaty organiczne (buraki, cukier).

Kierunki wymiany handlowej znajdują głębokie uzasadnienie w całokształtcie czynności gospodarczych człowieka, które wpływają nie tylko na rozmieszczenie ośrodków produkcyjnych ale

i na zakres wymiany handlowej. Nie jest naszem zadaniem wykazywać o ile wzmiankowane współzależności dochodzą do głosu na całym obszarze Rzeczypospolitej, tem usilniej jednak pragnęlibyśmy wyznaczyć je na Kresach.

Problem komunikacji na Kresach. — Zagadnienie powyższe streszcza się w problemie komunikacyjnym, którego waga i znaczenie szczególnie na Kresach jest należycie przez społeczeństwo polskie oceniana i zrozumiana. Chwilowy stan komunikacji jest z tego powodu ogromnie ważny dla rozwoju wewnętrznego życia gospodarczego, że sieć komunikacyjna ma do spełnienia nie tylko pewne zadania na dziś, ale także i na jutro. Abstrahując nawet w tej chwili od kwestji organizacji obrony państwowej, przedewszystkiem winna ona rozniecać na terenach, które przecina, pulsację gospodarczą, winna je wiązać z resztą ziem polskich nie tylko w sposób najszybszy i najkrótszy (z czego niejednokrotnie można zrezygnować), ale i gospodarczo najbardziej wskazany. Tymczasem komunikacyjny związek Kresów z Polską niejedno pozostawia do życzenia.

Koleje żelazne. — Szlaki kolejowe, przecinające Kresy znajdują wspólne ujście w Warszawie, która rozbudowana została przez Rosjan w pierwszorzędny punkt węzłowo-komunikacyjny. Najgłówniejsze linje kolejowe na północ od Prypeci zorjentowane są w kierunku z północnego wschodu na południowy zachód. Takie przeprowadzenie trasy trzech linij kolejowych zwraca uwagą na znaczenie przypisywane środkowemu i dolnemu Bugowi, jakoteż w drugim rzędzie rzece Niemen. Zarówno za Niemnem jak i za Bugiem umożliwiono równoległe przesunięcia wojsk, budując ważne linje poprzeczne. Niewiele różny charakter posiada sieć kolejowa na południe od Prypeci. Południowa linja równoleżnikowa z węzłem kowelskim nawiązuje do Brześcia, a stanowi równocześnie trakt dowozowy nad Bug. Jedyna linja południkowa, która wybiega z Równego na północ, przekraczając moczary, błota i bagna Polesia, posiada nieocenione znaczenie strategiczne. Nawiązują do niej dwie trasy kolejowe, wprowadzające w głąb Polesia (północna i południowa). Pozatem do wojny istniało w kierunku południkowym jedno jedyne nawiązanie przez Brody i Radziwiłłów. W ostatnich latach udało się przeprowadzić drugie połączenie miadzy Sokalem a Włodzimierzem Wołyńskim.

Aparatura kolejowa Kresów odpowiadać miała w pierwszej linji potrzebom wojskowym, w drugim zaś dopiero rzędzie wzglę-

dom gospodarczym i to w ramach podyktowanych przez rosyjską politykę gospodarczą. Dlatego sieć kolejowa nie wniknęła w kraj, pozostawiając z reguły duże i ludne miasta oraz osiedla wiejskie na uboczu. Ich rozwój gospodarczy był zaborcy zupełnie obojętny. Pierwszą i najważniejszą konsekwencją trasowania linij kolejowych w myśl przesłanek militarnych jest, tak dająca się do dnia dzisiejszego we znaki, zmienna i niejednolita gęstość sieci kolejowej. Wprawdzie według poglądów Borowskiego [22, I., 26] gęstość sieci kolejowej jest niewystarczająca, jednak zdaniem jego niewiele odbiega od stosunków charakterystycznych dla krajów rolniczych wogóle. Mimo tego jednak i on usilnie podkreśla, „że kierunki istniejących kolei normalnotorowych nie zawsze uwzględniają potrzeby gospodarcze kraju“ (l. c.). Do jakiego stopnia posunięta jest „niezależność“ w przebiegu linij kolejowych od rozmieszczenia ludności i od fizjografji krainy, świadczy gęstość stacyj kolejowych (średnia odległość od stacji) i ilość osób, przypadających na jedną stację. Na Polesiu, za wyjątkiem Zahorodzia, wynosi średnia odległość do najbliższej stacji 37—42 km przy gęstości zaludnienia 20 osób km^2. Natomiast w powiecie Nowogródzkim, gdzie km^2 powierzchni zamieszkuje 40 osób, niema zupełnie kolei; średnia odległość do najbliższej stacji kolejowej wynosi tam 60 km. Jedynie na najdalszym północnym wschodzie, w powiecie Brasławskim, notowano przykrzejsze stosunki (średnia odległość 65 km). Nawet w tak uprzemysłowionym powiecie, jak Wileński, i w tak ludnym, jak Lidzki, średnia odległość do najbliższej stacji kolei żelaznej nie spada poniżej 23 do 29 km. Najlepiej rozbudowana jest sieć kolejowa na środkowym Wołyniu i w sąsiedztwie trójkąta twierdz: Równe—Łuck—Dubno, gdzie średnia odległość do najbliższej stacji waha się od 16 do 21 km. Zaznaczyć tu należy, że — według obliczeń Borowskiego — przeciętna odległość międzystacyjna różni się w poszczególnych województwach. Na Polesiu spotyka się przeciętnie co 14 km toru stację, na Wołyniu co 15 km, natomiast w obydwóch pozostałych województwach co 16 km.

Jeszcze jaskrawiej zarysowują się opisane stosunki w świetle analizy ilości mieszkańców, przypadających na jedną stację kolei normalno-torowej [1]). Na Polesiu ciąży ku jednej stacji 8.000 do

[1]) Zastrzeżenie to jest bardzo ważne! Kresy posiadają stosunkowo znaczną ilosc kolejek, bądźto leśnych, bądźteż wąsko-torowych z czasów wojny. Kolejki te służyły w obu przypadkach potrzebom gospodarczym, które

TABLICA XXIX.

Stan komunikacji kołowej na Kresach w 1926 roku

według 34, V., 1927, tabl. 7/IX.

Województwa	Dróg ogółem	Z tego bitych	Drogi bite				Drogi gruntowe			
			Ogółem	państwowe	wojewódzkie	powiatowe	Ogółem	państwowe	wojewódzkie	powiatowe
				w % ogółu dróg bitych				w % ogółu dróg gruntowych		
Wilno	4.292	7·31%	308	74·—	7·—	19·—	3.984	28·—	21·—	51·—
Nowogródzkie .	3.472	16·15%	561	84·—	7·—	9·—	2.911	24·—	15·—	61·—
Polesie	4 353	17·57%	765	79·—	6·—	15·—	3.588	30·—	20·—	50·—
Wołyń	4.486	18·5%	830	76·—	17·—	7·—	3.656	20·—	25·—	55·—
				w km				w km		
Razem . .	16.603	14·84%	2.464	1946·—	234·—	284·—	14.139	3.657	2.767	7.715
w % dróg ogólnopolskich*) . .	25·29%		6·36%	14·89%	2·47%	1·75%	52·52%	84·32%	63·01%	42·41%

*) Bez dat dla województwa Śląskiego.

37.000 mieszkańców (Łuniniec 8.000, Brześć n./B. 13.000, Pińsk 37.000), między Horyniem a Słuczą ponad 50.000, w powiecie Nowogródzkim 102.000, w Brasławskim nawet 122.000.

K o m u n i k a c j a k o ł o w a. — Stan ten nie mógł przejść bez wpływu na rozwój lokalnego życia gospodarczego tem więcej, że komunikacja kołowa w sensie zachodnio-europejskim na Kresach nie istnieje (tabl. XXIX). W momencie połączenia z Polską posiadały Kresy 2.445 km dróg bitych t. zn. 1 km drogi na 51 km^2 obszaru, gdy teoretycznie wymagane minimum wynosi 1 km drogi na 1 km^2 powierzchni o zaludnieniu 70 osób. Do tego stanu Kresom jeszcze bardzo a bardzo daleko. Ilustrują to doskonale dwie cyfry. Z ogółu polskich dróg bitych znajduje się na Kresach 6·36%, zaś z ogółu dróg gruntowych przeszło połowa (52·52%), gdy co do powierzchni odpowiadają Kresy $^1/_3$ obszaru państwowego. Drogi bite są conajmniej w $^3/_4$ państwowe, wojewódzkie najsilniej rozbudowane na Wołyniu stanowią 17% tamtejszych dróg bitych. Na Wileńszczyźnie i w Nowogródzkiem poważną rolę grają też drogi powiatowe (19% i 15% z ogółu lokalnych dróg bitych). Państwowe drogi bite na Kresach odpowiadają 14·89% ogółu

(nawet o ile idzie o kolejki pozostawione przez Niemców) w najcięższych nieraz czasach powołały je do życia. W okresie przewrotów rewolucyjnych wiele z tych kolejek uległo zniszczeniu, inne funkcjonują jednak i oddają znakomite usługi.

dróg tej kategorji, wojewódzkie 2·47%, powiatowe 1·75%. Wręcz odwrotnie ma się rzecz z drogami gruntowemi. Państwowe drogi gruntowe są poza Kresami właściwie nieznane, skoro z ich ogólnej długości znajduje się na Kresach ponad $^4/_5$ (84·32%). Z ogółu wojewódzkich dróg gruntowych wypada na Kresy 63%, z powiatowych 42%. Wogóle zaś posiadają Kresy zaledwie 25% z łącznej długości polskich dróg bitych i gruntowych, co samo przez się, pomijając nawet jakość dróg, jedynie pod kątem widzenia stosunku do obszaru jest absolutnie niewystarczające.

Stan jest tem bardziej opłakany, że stosunek wzajemny dróg poszczególnych kategoryj układa się niezwykle niekorzystnie. Z obliczeń B o r o w s k i e g o (l. c. 19) wynika, że przy przeciętnym kursie 30 km jedzie się:

w woj. Wileńskiem	29·3 km	drogą gruntową	i tylko	0·7 km	drogą bitą.
„ Nowogródzkiem	28·6 „	„ „	„	1·4 „	„ „
„ Poleskiem	28·1 „	„ „	„	1·9 „	„ „
„ Wołyńskiem	28·7 „	„ „	„	1·3 „	„ „

Ponadto sposób brukowania pozostawia w większości wypadków dużo do życzenia, głównie z tego powodu, że Rosjanie kładli jako nawierzchnię duże narzutniaki i nieregularnie ogładzone kamienie. Miejscowa ludność unika zaś tem usilniej wzmiankowanych dróg bitych, że nie kute konie nie są w stanie niemi biegać bez poważnej szkody dla zdrowia. Istnieją jednakowoż drogi, których stan jest wprost znakomity (Nb. Włodawa—Kobryń—Słonim). Ważniejsze szosy budowano również pod kątem widzenia rosyjskich potrzeb wojskowych. Temu przypisać należy, że nierzadko przecięcia magistralnych szos leżą w borach na zupełnem odludziu. Wskutek dowolnego wyznaczania przebiegu szos pozostały one bez wpływu na rozwój gospodarczy [1]). Ludność posługuje się drogami gruntowemi, które w wielu wypadkach zdają się być wiekowemi arterjami dalekobieżnej komunikacji. Myślimy tutaj o szeroko znanych „traktach“. Wiele z nich przeszło do historji (trakt napoleoński), jako drogi, na których rozegrały się najdonioślejsze wypadki historyczne [2]).

---

[1]) W związku z odludnym przebiegiem główniejszych dróg pozostaje specjalny typ zajazdu-hotelu, w którym skołatany drogą podróżnik mógł znaleźć odpoczynek. W Polsce zajazdy te straciły na aktualności i wyzyskane zostały, jako mieszkania dla służby drogowej i bezpieczeństwa publicznego.

[2]) W e y s s e n h o f dał w „Puszczy“ wspaniały krajobrazowy i literacki opis takiego traktu.

Najczęściej jednak są owe drogi gruntowe i trakty bezdrożami, jak to słusznie podkreśla Borowski (l. c.) przy sposobności zestawiania strat, ponoszonych rok rocznie przez miejscową ludność wskutek nieużytkowości, względnie bardzo trudnej używalności kresowych dróg kołowych. Roczne straty wskutek bezdroża wynosić mają — według niego — w poszczególnych województwach (idąc z północy na południe) 10·4, 11·6, 8·9 i 13·8 zł. na mieszkańca.

Powyższe obliczenie, jak i długość średniego przejazdu drogą bitą przy 30-to km podróży dowodzą wyraźnie w jak wysokim stopniu decydowały powody natury wojskowej o prowadzeniu dróg. Najtrudniejsze pod względem komunikacyjnym Polesie zaopatrzone zostało w stosunkowo najgęstszą sieć dróg bitych, co wpływa oczywiście dodatnio na bilans przejazdów kołowych (Polesie wykazuje 36% niższe straty wskutek bezdroża, aniżeli Wileńszczyzna) [1]).

Jest rzeczą jasną, że przedstawiony niedorozwój komunikacyjny pociąga za sobą jaknajbardziej pożałowania godne skutki. Pomijając już efektywne straty (w rodzaju wyżej przytoczonych obliczeń), brak należytych dróg jest najgłówniejszym promotorem gospodarki samostarczalnej. Uniemożliwia on dowóz maszyn i narzędzi rolniczych, utrudnia współzawodnictwo gospodarcze, jest istotnie jedną z walnych przyczyn zastoju gospodarczego i najgłówniejszą przeszkodą w rozwoju ekonomiczno-handlowym. Istnieją na Kresach okolice skąd ludność rzadko tylko udaje się do miasta, załatwiając wszystkie swe sprawunki (kupno i sprzedaż inwentarza, ziemiopłodów, narzędzi rolniczych i t. d.) przy pomocy pośrednika [2]).

Automobilizm [350]. — W pewnym związku ze stanem dróg pozostaje rozwój automobilizmu. Z końcem 1926 r. kursowało

---

[1]) Wspomnieć tu należy o specjalnym typie dróg gruntowych, spotykanych na Polesiu. Wskutek długotrwałego wyzyskiwania pewnej przestrzeni w celach komunikacyjnych, górna warstwa powierzchni ziemi zostaje bądźto wtłoczona, bądźteż usunięta. Stopniowo dochodzi do wytworzenia podłużnej zaklęsłości, w której gromadzi się woda gruntowa i zaskórna, a która to zaklęsłość służy nadal jako arterja komunikacyjna. Ten ciekawy typ dróg, rozpowszechniony w mrocznych lasach Polesia, znany jest pod nazwą „tunelu". Głębokość wody w „tunelu" przekracza nierzadko 70 cm.

[2]) Osada Puzicze i Członiec, gdzie stosunki te bliżej badałem. We wsi żyje kilka rodzin żydowskich, utrzymujących się z pośrednictwa. Najbliższem miastem jest Kleck odległy o 90 km.

na Wileńszczyżnie 262 wozy, w Nowogródzkiem 88, na Polesiu 79 i na Wołyniu 162. W ten sposób w poszczególnych województwach przypadało na 10.000 mieszkańców 2·7, 1·1, 0·9 i 1·1 samochodów. Naogół automobilizm wykazuje na Kresach tendencje rozwojowe; są one niestety hamowane wyraźną okresowością używalności dróg. Mimo tego w r. 1928 zarejestrowano w poszczególnych województwach 309, 123, 90 i 186 samochodów.

TABLICA XXX.

Sieć służby informacyjnej na Kresach
według 350 a, tabl. 71.

	Średnia odległość do najbliższego urzędu		
	pocztowego	telefonicznego	telegraficznego
	wynosi w km		
Wilno . . .	12·85	13·16	12·85
Nowogródek	15·07	15·23	15·07
Polesie . .	20·56	21·21	21·21
Wołyń . . .	18·33	18·87	18·55

S ł u ż b a i n f o r m a c y j n a. — Poza komunikacją kołową, żelazną i wodną niepośledne znaczenie posiada rozbudowa instytucyj pocztowych, telegraficznych i telefonicznych. W dziedzinie łączności telefonicznej ogromne zasługi ponosi Korpus Ochrony Pogranicza, który w najcięższych warunkach budował linje telefoniczne, wzmacniając wydatnie związek Kresów z Polską i usprawniając tą drogą administrację. Z końcem roku 1926 funkcjonowało na Kresach 466 urzędów pocztowych, 445 stacyj telegraficznych i 454 telefony międzymiastowe. Wyposażenie poszczególnych województw było bardzo niejednolite. (Tablica XXX). Najrzadszą była sieć komunikacji informacyjnej na Polesiu, na drugiem miejscu stał Wołyń, dalej Nowogródek. Najkorzystniej ułożyły się stosunki na Wileńszczyżnie.

Uderza tutaj upośledzenie Wołynia, tem dotkliwsze, że Wołyń jest i silniej zindustrjalizowany i gęsto zaludniony. Rzadka sieć komunikacji informacyjnej wpływa niewątpliwie hamująco i utrudniająco na rozwój lokalnego życia gospodarczego.

K o m u n i k a c j e w o d n e. — Poza drogami lądowemi duże znaczenie przypada na Kresach komunikacji wodnej, którą rozbić

należy na dwie różne kategorje: drogi wodne naturalne i drogi wodne sztuczne. Ogólna długość dróg wodnych wynosiła w r. 1925 około 4.400 km z czego około 140 km odliczyć należy na kanały, niezależnie od skanalizowanych odcinków poszczególnych rzek. Większość rzek, toczących przez Kresy swe wody jest spławna. Dzięki celowo wsuniętym w systematy rzeczne kanałom, posiadają Ziemie Wschodnie doskonałe warunki dla rozbudowy nowoczesnego aparatu komunikacji wodnej. Bug związany jest dzięki Muchawcowi i Kanałowi Królewskiemu z Piną, z której można się przerzucić na Prypeć i jej dopływy południowe, albo też wyzyskując Kanał Ogińskiego podążyć Szczarą do Niemna. Na północy żaglowną jest Dźwina. Pod względem transportowym szczególnie ważnemi arterjami są Styr, Prypeć, Szczara i Niemen. Prócz rzek i wymienionych kanałów duże znaczenie transportowe posiadają kanały odwadniające, które są transportowo eksploatowane. Ruch transportowy i przewozowy na drogach wodnych przedstawia się jeszcze bardzo nikle. Do roku 1926 nie przekroczono 11% przewozów (w tonno-kilometrach) z okresu poprzedzającego wojnę (Miklaszewski). Pozostaje to w związku przedewszystkiem z katastrofalnem zniszczeniem nie tylko dróg i kanałów wodnych, ale także taboru żeglownego i konserwacyjnego. Już jednak za polskich czasów wiele odrobiono. Oddano do użytku Kanał Ogińskiego który był po skończeniu wojny jedną ruiną, a długość szlaków, spławiających drewne, zwiększono z 800 km (1921 r.) do 4.700 km (r. 1926).

Jedną z ogromnych zalet komunikacji wodnej na Kresach jest ich hydrograficzny związek z Europą Zachodnią (Romer). Racjonalna polityka wodno-komunikacyjna może i powinna odegrać pierwszorzędną rolę w gospodarczem związaniu Kresów z Polską. Połączenie wschodnio-zachodnie (Wisła—Dniepr) umożliwia Kanał Królewski, z systematem Niemna wiąże Kanał Ogińskiego. Dzisiejsze wyzyskanie dróg wodnych pozostawia niejedno jeszcze do życzenia. Sprawa zaś o tyle jest ważna, że duży odłam ludności [1]), która żyła dawniej ze spławu drzewa i z handlu niem, pozbawiony jest środków do życia wskutek trwającego zamknięcia granicy rosyjskiej. Odnowienie Kanału Królewskiego, umożliwiając spław drzewa w kierunku zachodnim, posiada zatem w świetle lokalnych potrzeb duże znaczenie.

---

[1]) Jeszcze w roku 1926 użalała się ludność Janowa, Drohiczyna i t. p. na zastój w handlu drzewem z Rosją.

Już dzisiaj obserwować można na Kresach rozkwit miast, położonych nad drogami wodnemi; odnosi się to zaś w szczególności do takich, które korzystają równocześnie z kolei żelaznych (wymieniono je przy dyskutowaniu ośrodków handlu drzewem).

Kolejność rozbudowy aparatu komunikacyjnego na Kresach. — Problem komunikacyjny gra na Kresach tak ogromną rolę, że streszcza w sobie prawie wszystkie bolączki tamtejszego życia i tamecznej gospodarki. Posiada on zresztą niepoślednie znaczenie polityczne, a także i strategiczne. Aparat komunikacyjny jest najpierwszym instrumentem w organizacji wewnętrznej obszaru gospodarczego. Skoro przyczyn zaniedbania gospodarczego dopatrujemy się w lwiej części w fatalnym stanie dróg, tedy jasno i wyraźnie stwierdzić należy, że pierwszym, najbardziej podstawowym i zasadniczym warunkiem powodzenia w akcji zorganizowania na Kresach nowego życia gospodarczego jest zaopatrzenie ich w dobre drogi.

Równie jasno i równie wyraźnie trzeba podkreślić, że idzie przedewszystkiem o drogi bite, drogi dla ruchu kołowego. Budowanie kolei nie wydaje się na Kresach problemem tak palącym. Przy dzisiejszym rozwoju techniki komunikacyjnej prawidłowo zbudowana szosa zastąpi kolej, jeżeli nie w zupełności, to w każdym razie w znacznej mierze.

Nie do nas należy sprawa wytyczania szlaków dla budowy gościńców, jak nie naszem jest zadaniem określenie ilości potrzebnych dróg. Zrobił to w znakomitej rozprawie Borowski [75]. Należy jednak wyrazić mniemanie, że w dobie obecnej nawet trasowanie nowych dróg jest drugorzędne. Cały nacisk winien spocząć na zamianie istniejących dróg gruntowych na bite. Od szybkości, z jaką roboty te zostaną wdrożone i przeprowadzone, zależy z wszelką pewnością więcej, aniżeli się naogół sądzi. Drogi zmniejszają odległości, ułatwiają dzięki temu silniejsze obroty handlowe, wpływają na regularność dostaw do kolei, jednem słowem wzmogą one wydatnie nasilenie miejscowego życia już nie tylko gospodarczego, ale i kulturalnego.

Stanowisko i znaczenie Kresów z punktu widzenia geografji wojennej [341, 342]. — Te same drogi są równocześnie, jak wspomniano, warunkiem organizacji skutecznej obrony tego ogromnego obszaru o froncie zgórą 1000 km. Szczególnie ważną rzeczą jest znowu rozwiązanie problemu komunikacyjnego na Po-

lesiu, które rozbija naszą ewentualną akcję obrony na dwa uniezależnione od siebie działania na froncie północnym i na froncie południowym. Każdy z tych obszarów, rozważany pod kątem warunków strategicznych, odmienne posiada oblicze komunikacyjne. Na południu zaakcentowane są wyraźnie kierunki południkowe, jako linje oporu i obrony, przyczem ani Małe Polesie, ani Wołyń Wyżynny nie skąpią poważniejszych przeszkód ruchowych. Niemniej właśnie przez południowy Wołyń wybiega znany nam z osadnictwa walny szlak wojenny, wiodący w głąb Ukrainy na Kijów. Odwieczna ta droga pochodów wojennych zdaje się silne pozostawiać ślady w strukturze fizycznej tamtejszej ludności, a także i w procesach gospodarczych. Zanotowane, jako skutek szczególnie długotrwałych i zaciętych walk na linji Bugu, zjawisko niezwykle silnego sieroctwa — nie jest według wszelkiego prawdopodobieństwa nowością. Musiało istnieć i dawniej! W ten sposób mielibyśmy tutaj do czynienia z historycznie powracającym procesem ciągle odnawiającego się niszczenia podmiotu i przedmiotu gospodarki, za jaki uważamy człowieka. Że to zniszczenie miało miejsce, gdy idzie o człowieka, jako przedmiot gospodarki, wiemy z ciągle ponawianych prób i wysiłków kolonizacyjnych. W ten sposób bezpośrednio potwierdzone zostaje powyższe przypuszczenie, ważne dlatego, że tłomaczy niski stan kulturalny Wołynia, którego ewolucja była zakłócana i szarpana kataklizmami wojennemi. Rwąca się nić tradycji wielokrotnie pękała, do pracy wciągano zupełnie nowych ludzi, tak że najwyżej dwie generacje korzystały z doświadczenia przodków.

Szlak wołyński broniony jest pośrednio trójkątem twierdz Równe—Dubno—Łuck. Znaczenie ich w systemie obronnym Kresów jest ogromne. Polega zaś na tem, że zarówno dla północy, a przedewszystkiem dla południa stanowią zawias, na którym odchylić się może ewentualny front. Równocześnie bronią one dostępu do Brześcia n./B., którego znaczenie strategiczne wymaga zupełnie szczególnego podkreślenia. „Zbiega się w nim i krzyżuje sześć linji kolejowych, jeżeli zaś doda się drogę wodną Bugu i Kanał Królewski, będzie tego razem dziewięć linij komunikacyjnych“ [321, 9]. Okoliczność ta podnosi niepomiernie strategiczną rolę Brześcia, z którego ewentualną utratą wiązać należy konieczność opróżnienia obszarów na północ od Prypeci i cofnięcia wojsk w węzłowisko warszawskie. Brześć n./B. jest tedy kluczem do panowania nad Kresami wschodniemi. Położony u za-

chodniego wierzchołka ogromnego trójkąta Poleskiego gwarantuje samodzielność akcji na terenie pd.-wschodnim i pn.-wschodnim, gdy centrum — Polesie — reprezentuje obszar wybitnie bierny o zdecydowanem obliczu, wręcz uniemożliwiający działania większemi masami wojsk. Jego „istnienie stanowi, że bez zbytniej obawy spoglądać możemy na nadmierną i nieproporcjonalną do obszaru rozciągłość naszych historycznych granic na wschodzie“ [145, 4]. Przy tem wszystkiem Polesie południowe jest w znacznie doskonalszym stopniu bezdrożem, aniżeli północne, na którem miejsca suche wiążą się w smugi o przebiegu południkowym i równoleżnikowym.

Na północ od Polesia zmienia się gruntownie system hydrograficzny. Młodociany krajobraz polodowcowy i niezwiązana z nim sieć rzeczna stwarzają korzystniejsze warunki obrony. Lewobrzeżne dopływy Prypeci wraz ze Szczarą (dopływ Niemna) są ostatnim elementem hydrograficznym o kierunku północno-południowym. W związku z wysoczyznami wyżyny Mińskiej główne rzeki obszaru spływają ze wschodu na zachód, nie licząc się z przebiegiem festonów moren dyluwjalnych. Tym obszarem podążała na wschód ekspansja Jagiellonów i ich szlaki znaczą tu bielejące kości i kurhany. Między Pojezierzem a Polesiem legł, wiodący na wschód do wrót Smoleńska, trakt Napoleona. Na tymże terenie północno-wschodnim zbiegają się dwa ważne szlaki: jeden z Leningradu, drugi z Moskwy. Z tych też kierunków obrońca oczekiwać musi natarcia. Zdolność defensywna terenu północno-wschodniego jest silnie podcięta wskutek pozostawienia poza granicami Rzeczypospolitej Mińska, który jest punktem wyjściowym dla dwóch dróg: jednej, biegnącej z Wilna przez Mołodeczno i drugiej z Brześcia n./B. przez Baranowicze. Fakt ten osłabia ogromnie warunki obrony ziem północno-wschodnich.

Dotknęliśmy w ten sposób kwestji przebiegu samej granicy. Na temat jej prowadzenia wypowiedział się między innymi J a n u s z a j t i s, stwierdzając, że niezmienną musi pozostać „z a s a d a o p a r c i a o b r o n y z i e m p o l s k i c h n a s t r e f a c h o b r o n n y c h D ź w i ń s k a, b a g n i s t e g o d o r z e c z a B e r e z y n y W i e l k i e j i P r y p e c i, H o r y n i a z t r ó j k ą t e m t w i e r d z W o ł y ń s k i c h“ [145]. Traktat Ryski częściowo tylko zapewnił Polsce warunki obrony i to na południu ze szczupłą tylko strefą przedpola. Zarówno na Polesiu jak i na północy nie osiągnięto dostatecznych gwarancyj strategicznych. W szczególności odnosi

się to do północy, gdzie według starych wzorów granicą jest Dźwina. Przyznać jednak trzeba, że z punktu widzenia polityczno-ekonomicznego przebieg granicy na północy i w centrum jest uzasadniony. Jeżeli studjum Smoleńskiego [295] ustaliło „naturalną strefę graniczną Rosji od zachodu“, to badania Szczepanowskiego [321] wykazały, w jakim stopniu Rosja ekonomicznie i komunikacyjnie opanowała swe przedpole [1]). W świetle takich wyników byłby dzisiejszy przebieg granicy istotnie najbardziej celowy, bo pokrywałby się ze sferami wpływów gospodarczych i komunikacyjnych, Polski z jednej, Rosji z drugiej strony.

W każdym razie potrzeby strategiczne nie zostały zaspokojone, a obrona tak skomplikowanego obszaru nie może być improwizowana. Musi być długo organizowana, starannie studjowana, a jeszcze bardziej pieczołowicie krok za krokiem przygotowana. Jej technicznie stroną najważniejszą są drogi. Wojskowe znaczenie dróg na Kresach jest tem większe, że nigdy nie będziemy w stanie (byłoby to zresztą pierwszym krokiem do klęski) prowadzić tu walki pozycyjnej. Wojnę na Kresach wygrać możemy pod jednym zasadniczym (technicznym) warunkiem zapewnienia sobie jaknajdalej posuniętej i niezależnej od chwilowego stanu pogody swobody ruchów. Ponieważ więc o wyniku walk na terenie Kresów rozstrzygnąć może tylko manewr — obowiązkiem naszym jest spotęgować tą zdolność (o ile idzie o techniczne przygotowanie) do maksimum, a to znaczy budować drogi!

Założenia polityki komunikacyjnej na Kresach. — Jak lokalne względy ekonomiczne i strategiczne nakazują forsowanie całym wysiłkiem budowy dróg kołowych, podobnie względy społeczno-gospodarcze i wewnętrzno-polityczne zalecają rozbudowę dróg wodnych. Znikoma konsumpcja węgla kamiennego na Kresach jest najjaskrawszym dowodem, że dla całego szeregu towarów masowych inna komunikacja jest zbyt kosztowna. Dzisiaj nie ulega już wątpliwości, „że najważniejsza droga wodna, łącząca sieć wodną Europy północno-zachodniej i południowo-wschodniej“ musi przejść przez Kresy i to przez Polesie [320, 321]. Polesie jest polskim Suezem. Dla rozwoju gospodarczego i Kresów i Śląska, któremu przedewszystkiem udostępnić trzeba rynek wewnętrzny, koniecznym jest kanał, wiążący te dwie tak różne pod względem geograficzno-gospodarczym krainy. Przy tej sposobności wspom-

---

[1]) Nie ulega wątpliwości, że było to możliwe tylko wskutek pozbawienia Polski niepodległości, niemniej jednak stało się.

nieć należy o projektach połączenia przez Lwów Styru z zamierzoną drogą wodną Wisła—Dniestr—Prut. W ten zaś sposób wyrosłoby Polesie na ważny węzeł w śródlądowej komunikacji wodnej. Przecinałyby je szlaki wschodnio-zachodnie i północno-południowe, ileże uregulowanie stosunków handlowych z Litwą i udostępnienie Kłajpedy musiałoby wpłynąć ożywczo na wzmożenie ruchu handlowego na Niemnie, Wilji i na Kanale Ogińskiego. Niezależnie jednak od tych w każdym razie dalszych planów — sprawa kanału, wiążącego Kresy ze Śląskiem jest najpilniejszą i gospodarczo największe rokuje nadzieje [339, 340].

Streszczając zatem uwagi na temat komunikacji na Kresach dochodzimy do następujących wniosków:

1) Sieć kolejowa Kresów, traktowana łącznie z uruchomionemi wązkotorówkami, może być uważana za względnie wystarczającą;

2) absolutnie natomiast niewystarczającym jest stan rozbudowy komunikacyj kołowych;

3) drogi wodne przedstawiają duże znaczenie, wymagają jednakowoż przedewszystkiem zawarcia umów handlowo-transytowych z sąsiadami.

4) Z forsowania rozbudowy aparatu komunikacyjnego kolejowego można obecnie zrezygnować, kładąc tem silniejszy nacisk na powiększenie długości dróg bitych i na jaknajrychlejsze połączenie Kresów kanałem z Polską Południowo-Zachodnią.

Problemy gospodarki energetycznej na Kresach. — Specyficzne stosunki wymiany handlowej między Kresami a Polską, jakoteż charakterystyczny rozkład na Kresach obszarów nadwyżek i niedoborów w zakresie rozmaitych produktów pozostaje w związku z przedstawionemi warunkami gospodarki. Wyróżnić tu można ujemne wpływy niektórych rysów fizjograficznych, dalej socjalno-politycznych i ekonomicznych. Zasadniczo trzeba stwierdzić, że gospodarka człowieka nie nawiązuje na Kresach do przyrody; nie nawiązuje do niej w sposób nowoczesny. Kresy posiadają ogromne masy wód, które reprezentują poważną energję motoryczną. Bogate wystąpienia torfów, słabo do tej pory znanych, a z reguły niemal wadliwie zagospodarowanych, nie są zupełnie wyzyskane. Wreszcie rozległe obszary przewilgocone lub niedostatecznie nawodnione oczekują meljoracyjnej interwencji. Te trzy najpilniejsze zadania, określając równocześnie pozytywny program pracy na najbliższą przyszłość, wprowadzają w problem gospodarki energetycznej na Kresach.

G o s p o d a r k a w o d n a i e l e k t r y f i k a c j a (m. 73, 74). Gospodarka siłami wodnemi stoi na Kresach niezwykle nisko. Poza niedostatecznem komunikacyjnem wyzyskaniem wód nie zrobiono prawie nic w zakresie energetycznej eksploatacji ich sił. Najbardziej rozpowszechnioną formą wyzyskania siły wodnej jest młyn wodny, który ma zresztą silnego i groźnego rywala w wiatraku. Znaczna część winy spada w tym wypadku na dzikie stosunki hydrologiczne (zmienność wodostanów wskutek nieuregulowanego biegu rzek, błąkanie się strug wodnych, przekładanie nurtu i koryta) i ciężkie warunki klimatyczne (wysychanie rzek w lecie i zamarzanie w zimie). Mimo tego jednak w licznych wypadkach małe nawet i stosunkowo niskie wkłady mogłyby uruchomić zakłady o dużej mocy.

Albowiem Kresy posiadają na znacznych przestrzeniach korzystne warunki hydrologiczne. Pomijając Polesie po wyłączeniu części południowo-wschodniej, wysoczyzny Wołynia Podolskiego, obszar działowodny między Niemnem a Wilją oraz najdalszy północny wschód, jako posiadające mniej aniżeli 1 KM/km^2, wyróżniamy na Kresach 4 dziedziny lepiej w siły wodne wyposażone (m. 73). Ich schematyczne rozmieszczenie przedstawia się następująco: na południu 1) prawe pobrzeże Bugu (średnio 3·5 KM/km^2), 2) obszar między Ikwą a Styrem (2 KM/km^2) i 3) prawobrzeżne dorzecze Horynia (2·5 KM/km^2), na północy: 4) obszar zawarty między działem wodnym Szczara—Niemen, a działem Dzisna—Wilja (2·2 KM/km^2), przyczem w okolicy Wilna na 1 km^2 powierzchni wypada 9·1 KM [1]).

Występowanie surowej siły wodnej zależne jest od topograficznego rozłożenia spadków i od masy wód przepływających — nic przeto dziwnego, że nie pokrywa się z teoretycznie obliczonem przez S i w i c k i e g o [293] zapotrzebowaniem energji elektrycznej (m. 74). Pozatem występowanie elektrowni na obszarach o sile wodnej niżej 1 KM/km^2 dowodzi istnienia zapotrzebowania na prąd elektryczny.

Ze względu na pewne różnice w zapotrzebowaniu energji

---

[1]) Obliczenia powyższe, oparte na datach S i w i c k i e g o [293] budzą pod względem metodycznym o tyle zastrzeżenia, że rozmieszczenie geograficzne punktów pomiarowych jest bardzo nieregularne. Jednakowoż wyniki pokrywają się w głównych zarysach wcale dokładnie z orograficznem i hypsometrycznem ukształtowaniem obszaru (m. 1—3), którato okoliczność upoważnia nas do wyzyskania przeprowadzonych obliczeń.

elektrycznej rozpadają się Kresy na 4 wyraźne jednostki. Cała północ po Szczarę mniej więcej i Kleck, a zatem do północnej granicy Polesia wykazuje średnio zapotrzebowanie 500 do 1000 kwh/km². Jedynie w okolicy Wilna zapotrzebowanie dźwiga się do 1000—2000 kwh/km², spada zaś w powiecie Duniłowicze do 250—500 kwh/km². Naogół zatem panują w rejonie północnym stosunki dosyć monotonne, a w każdym razie do tego stopnia ustalone, że oba województwa północne niemal identyczne zdradzają oblicze. W tej też północnej dziedzinie najdalej posunięto elektryfikację, skoro w powiecie Wileńskim pokrywa się obecnie 33% teoretycznego zapotrzebowania, w Baranowickim zaś 27% (w powiatach: Lida i Święciany à 7%, Słonim 5%, Stołpce 2%, Nowogródek 1%).

Drugi okrąg elektryfikacyjny obejmuje całe Polesie północne, dochodząc na zachodzie do Bugu, poczem przebiega ku wschodowi Polesiem Wołyńskiem. Przeciętne zapotrzebowanie energji elektrycznej obliczono tutaj na 250—500 kwh/km². Zaspakaja je obecnie 9 elektrowni w 2% do 23% (Brześć n. B.). W powiecie pińskim istnieje teoretyczny niedobór energji elektrycznej w wysokości 86%. Obszar położony po prawym brzegu Prypeci między rzeką a Polesiem Wołyńskiem, zdradza najsłabsze zapotrzebowanie (poniżej 250 kwh/km²). Wybitną jednostkę stanowi Wołyń, dający się podzielić na 3 mniejsze, ale bardzo zwarte terytorja. Są to: Wołyń wschodni o zapotrzebowaniu ponad 2000 kwh/km², Wołyń południowy o zapotrzebowaniu 1000—2000 kwh/km², i Wołyń zachodni o zapotrzebowaniu 500—1000 kwh/km². Względnie najlepiej zelektryfikowany jest Wołyń zachodni, zaspakający swe zapotrzebowanie teoretyczne w 7 do 12%. Najsłabiej wyposażony jest Wołyń południowy. Na Wołyniu wschodnim pokrywa dzisiejsza produkcja 5% teoretycznie wykazanego zapotrzebowania.

Jako charakterystyczne wyniki powyższej analizy wysuwają się: 1) stwierdzenie względnie jednostajnego poziomu kulturalno-gospodarczego wielkiej dziedziny północnej, 2) wyraźne wyodrębnienie Polesia północnego i południowego, 3) ostre rozgraniczenie Polesia południowego od Wołynia Poleskiego i tego ostatniego od wzniesień środkowo-wołyńskich, 4) zarysowanie przejścia między wysoczyznami Nowogródzkiego a basenem Polesia oraz 5) sprecyzowanie trójdziału Wołynia na zasadach antropogeograficznych (gęstość zaludnienia, stopień industrjalizacji).

W ten sposób geograficzne rozmieszczenie teoretycznego za-

potrzebowania energji elektrycznej na km^2 pozostaje w zgodzie z głównemi rysami fizjograficznemi i z zasadniczem rozmieszczeniem zaludnienia jakoteż z chwilowym stanem industrjalizacji.

Porównując regjonalne zapotrzebowanie z możliwościami regjonalnej produkcji, dochodzi się do wniosku, że zasadnicze rozmieszczenie energji, jakkolwiek w szczegółach różne od rozłożenia zapotrzebowania, da się gospodarczo i racjonalnie łatwo wyzyskać. Wyprowadzenie przewodów o wysokiem napięciu z doliny Wilji na dział Wilja—Niemen, a nawet na północ do Dźwiny może być traktowane co najwyżej jako przedsięwzięcie kosztowne. Największa długość, wchodząca tu w grę, nie przekracza 200 km. Według wszelkiego jednak prawdopodobieństwa odległość ta nie wejdzie w rachubę, ponieważ niewykluczoną jest motoryczna eksploatacja Dźwiny, a co jeszcze ważniejsze istnieje możliwość spiętrzania wody na jej głęboko wciętych dopływach.

Bez porównania trudniej układają się stosunki na Polesiu, gdzie sprawa spadków tak ogromnego nabiera znaczenia. Przychodzi tu jednak z pomocą dolny Horyń, który dla całej wschodniej części polskiego Polesia stać się może wytwórcą energji elektrycznej.

Na zachodzie i południowym zachodzie analogiczne zadania stają przed Bugiem. Dla Wołynia wschodniego wchodzi w rachubę przedewszystkiem Horyń powyżej kolana, zaś dla Wołynia południowego spadki na krawędzi Wołynia Podolskiego.

Tak więc warunki dla zorganizowania racjonalnej gospodarki energetycznej siłami wodnemi istnieją na Kresach w całej pełni.

Zatorfienie Polski nie zostało właściwie do dnia dzisiejszego należycie opracowane; zagadnienie to podejmowano zbyt generalnie, przyczem nieścisłość i wadliwość obliczeń wzrasta ku wschodowi. Niepozbawiona pewnego znaczenia praca Ptaszyckiego [260], ustala wystąpienia torfowisk w poszczególnych województwach jak następuje: Wileńskie 9%, Nowogródzkie 5%, Poleskie 18% i Wołyńskie 7%. Ogólny zatem obszar torfowisk miałby wynosić w myśl powyższych obliczeń 1.332.921 ha (= 114.650 + + 209.460 + 746.334 + 262.477). Jeśli uwzględnimy, że wedle poglądów tego samego autora obszar torfowisk polskich określony został na 2,685.000 ha, to znaczenie torfów kresowych nie wymaga już szczególnego podkreślenia. Wszak stanowią one prawie połowę krajowych torfowisk. Przytem zaznaczyć należy, że dotychczasowe obliczenia raczej niedoceniają rzeczywistych zapasów torfu, podając powierzchnię za skąpo.

Jaką wartość techniczną (opał) i agronomiczną przedstawiają torfy Kresów Wschodnich, właściwie nie wiemy. Całe to pole pracy czeka na ludzi i na fundusze. Pewne próby w kierunku określenia wartości zapasu torfów przedsiębrał Polski Komitet Energetyczny. Nader ostrożne obliczenia tego ostatniego **[293, 265]** ustaliły, że zapas torfów kresowych odpowiada 1,000.000 tonn węgla kamiennego [1]).

Torfy nie są jednakowoż tylko źródłem energji cieplnej. Posiadają także ogromne znaczenie agronomiczne, jak tego dowodzą wyniki zakładu doświadczalnego kultury torfowisk pod Sarnami **[7,** 1927, 268—282; 1928, 32—39). Prace przedsiębrane w nazwanej stacji, podobnie jak i rezultaty osiągane przez analogiczny zakład w Mińsku (Białoruś Sowiecka), wskazują dowodnie co można z torfowisk racjonalnie zagospodarowanych wydobyć.

Badania stacji błotnej w Czemernie (*ad* Sarny) idą głównie w kierunku ustalenia zależności między wysokością plonu a głębokością i rozstępem drenów i rowków. Dotychczasowe doświadczenia wykazały, że gęstość kanalizacji meljoracyjnej jest bez znaczenia, natomiast głębokość rowków silnie wpływa na wysokość plonu (wahnienia do 20%).

Zagadnienie robót meljoracyjnych. — Problemem rentowności robót meljoracyjnych na torfach zajął się także Komitet Ekspertów **[276 b]**, ustalając 8 do 16-stokrotny wzrost wartości zmeljorowanej łąki jakoteż średni wzrost wartości 1 ha gruntu o 300 zł. Dochodzimy w ten sposób do następnego podstawowego dla ekonomicznej sanacji Kresów zagadnienia meljoracyj. Przyczyny, które składają się na hamowanie robót meljoracyjnych są zbyt znane, by zachodziła potrzeba ponowego ich zestawiania. Dość przypomnieć, że nie rozporządzamy dla dużych obszarów kresowych (Polesie środkowe i wschodnie) najniezbędniejszym materjałem kartograficznym, że nie znamy warunków krążenia wody gruntowej, że budowa geologiczna Polesia jest osłonięta do tej pory mgłą tajemniczości, by zrozumieć trudności, przed któremi

---

[1]) Siwicki określa zatorfienie Kresów na 12·5% t. zn. na 1,550.000 ha. Dla obliczeń przyjmuje on średnią grubość pokładu torfu 1 m (netto). W ten sposób 1 ha dostarcza 10.000 m^3 surowej masy torfowej, co odpowiada 1.250 kg torfu suchego. Przy przeliczeniu stosuje klucz: 100 kg naturalnego torfu suchego (o 25% zawartości wody) = 50 kg węgla kamiennego, przyczem porównawczą wartość cieplną torfu ustalił na 3.000 kaloryj, węgla kamiennego natomiast na 6.000.

stanęło życie polskie [**49 a**, 1929, VI i VII]. Ponadto dołącza się tutaj zawiła sprawa spadków poszczególnych strug rzecznych, władanie tylko częścią Polesia i zawarowanie sobie przez Rosję praw wodnych na Prypeci Traktatem Ryskim z r. 1921.

Sprawa zaś jest tem poważniejsza, że zabiegów meljoracyjnych wymagają ogromne obszary Kresów. Nie jesteśmy w posiadaniu nawet przybliżonych dat, dlatego, traktując zagadnienie w skali porównawczej, podajemy za Czerwińskim obliczenia, odnoszące się do całej Polski. W świetle poniższego zestawienia, które dla Kresów traktować należy jako najbardziej optymistyczne minimum zarysowuje się w całej pełni ogrom prac, czekających podjęcia. Czerwiński jest zdania, że w Polsce zmeljorować należy 60% pól ornych, 80% łąk i pastwisk, 10% lasów, 10% ogrodów i 50% nieużytków [**7**, 1927, z. 3].

Do tej zaś pory przeprowadzono na Kresach szczegółowe roboty meljoracyjne na obszarze ±6000 ha.

Ameljoracyjna gospodarka i dzikie stosunki socjalno-społeczne w niemałej mierze przyczyniają się do rozwoju ekonomicznych anomalij. W ich rzędzie postawić należy przedewszystkiem kolonizację karczunkową, której bodźcem jest w przeważającej ilości wypadków wyczerpanie gleby ornej. Cyfry, które zawdzięczamy Miklaszewskiemu, są wprost przerażające.

Sprawa reformy rolnej i kolonizacji wewnętrznej. — Dowodzą one, że niezależnie od powodów, rozwijających wewnętrzne migracje ludnościowe, proces ten koniecznie ująć trzeba w karby. Zignorowanie go i pozostawienie spraw z nim związanych własnemu biegowi byłoby równie nieekonomicznem, jak zaniedbanie możliwości meljoracji gleby np. Doniosłość reformy rolnej na Kresach polega nie tylko na radykalnem usunięciu obecnie praktykowanego powszechnie systemu demoralizujących dzierżaw i spółek (tenuty i t. p.), ale na możliwości wprowadzenia kulturalnie wyżej stojącego elementu osadniczego i na osiągnięciu stanu równowagi narodowościowej [**298**]. Przemawiają zatem za reformą rolną względy kulturalne, ekonomiczne i wewnętrzno-polityczne, które w sumie muszą wzmocnić strukturę gospodarczą Kresów.

W latach 1919—1927 rozparcelowano na Kresach ogółem 1.504 majątki o powierzchni 161.424 ha [**34**, IV, tabl. 8/IV]. Średnia wielkość majątku poddanego parcelacji w Wileńszczyźnie wynosiła 103·4 ha, w Nowogródzkiem 94·3, na Polesiu 169·4 i na Wołyniu

100·3 ha. Prawie w 60 % przeprowadziły parcelację osoby prywatne. Ogółem utworzono 26.500 (okrągło) parcel, z czego parcele uzupełniające stanowiły 71·1%, parcele rolniczo-samodzielne 26·1%. reszta zaś wypadała na działki rzemieślniczo-robotnicze, urzędnicze i specjalne. Pod względem powierzchni parcel (a nie ilości) przynależnych do poszczególnych typów zachodzą istotne różnice. Pod osadnictwo dla rolników samodzielnych oddano 53·6% obszaru parcelowanego[1]), natomiast parcele uzupełniające objęły 36·1%. Średnia wielkość parcel samodzielnych wynosiła w poszczególnych województwach (idąc od północy: 16·7, 11·9, 17·3 i 14·1 ha; powierzchnia parcel uzupełniających: 3·3, 2·7, 3·0 i 2·1 ha).

Obszar poddany na Kresach we wzmiankowanym czasokresie parcelacji stanowił 26·5% ogółu powierzchni rozparcelowanej w całej Polsce i odpowiadał 21·8% ogółu majątków. Ze 100 parcel utworzonych w Polsce przypadało na Kresy 24·5, przyczem ich powierzchnia w stosunku do ogólno-polskiej powierzchni parcel wyżała się odsetkiem 25·8.

Ogółem osiadło na nowoutworzonych parcelach 26.433 nabywców (Wilno 10·4%, Nowogródek 34·1%, Polesie 13·7%, Wołyń 41·8%). Masa ta zróżniczkowana była pod względem socjalnym w sposób niżej podany: bezrolni stanowili 22·3%, małorolni 66%, pełnorolni 9·6%, nierolnicy 1·7%.

Sprawa reformy rolnej wymaga prócz czasu także i kapitałów, a przecież mimo tego ani w części nie jest pracą tak trudną i uciążliwą, jak roboty regulacyjne, obejmujące likwidację serwitutów, podział wspólnot gruntowych, komasację i zamiany gruntów. Główną przeszkodę stanowi w tym wypadku nieinteligentny i niekulturalny element miejscowy. Niewiara w znaczenie prac regulacyjnych, nieufność, a w wielu wypadkach i zła wola stają tu ogromnie wpoprzek zamierzeniom i tendencjom reformatorskim. Szczególnie intensywnie prowadzone są prace regulacyjne na Wileńszczyźnie, gdzie dzięki energji szczupłego grona idealistów zdołano w ciągu dwóch lat zlikwidować serwituty w 14 miejscowościach, w 45 przeprowadzono komasację, a w 10 zamianę gruntów.

Że prace, związane z ozdrawianiem chorego ustroju rolnego, nie postępują dostatecznie szybko naprzód, tego niezbitym dowodem jest osadnictwo karczunkowe. W jednem pięcioleciu skurczyła

---

[1]) Parcelacji poddano obszar o powierzchni 161.424 ha; z tego rozparcelowano 83%; bez definitywnego załatwienia pozostało 27.168 ha.

TABLICA XXXI.

Zmiany w zalesieniu Kresów w okresie 1921—1925 według 204 b, 60.

	Powierzchnia w ha							
	Za wiedzą władz wykarczowano w latach					W tym samym czasie zalesiono		
	1921	1922	1923	1924	1925	1923	1924	1925
Wilno	—	452	6.724	5.027	13.353	145	—	101
Nowogródek . . .	10	4.581	6.934	5.638	12.654	69	60	1.577
Polesie	73	2.525	7.587	4.068	18.390	146	146	85
Wołyń	2.643	6.701	7.370	6.512	11.547	45	95	1.699

się powierzchnia leśna na Kresach o 118.800 ha[1]) (tabl. XXXI). Miklaszewski stwierdza ponad wszelką wątpliwość, że główną przyczyną zamiany użytkowania leśnego na rolne była parcelacja i osadnictwo. 89% lasu wyrąbanego wykarczowano z tej przyczyny. Nader znamiennem jest wzrastanie karczunków na południe. Ponieważ i przy analizie geograficznego rozmieszczenia osadników najwyższe odsetki notowaliśmy na przeludniowym Wołyniu, trzeba stwierdzić wpływ przyciągający nie tylko lepszej gleby, ale i korzystniejszych warunków klimatycznych. Pozatem zaś karczowanie lasów jest często również zjawiskiem wtórnem, towarzyszącem likwidacji różnego rodzaju serwitutów. Niemniej jednak fakt wyprawiania nowych ról przy równoczesnym niskim poziomie gospodarki rolnej nie może być traktowany inaczej jak jako dowód wadliwego gospodarowania, rzucającego się na eksploatację nowej ziemi bez uprzedniego wyzyskania wszystkich możliwości, tkwiących w uprawianych, a zdawna wyrobionych gruntach rolnych.

Wystarczy tutaj przypomnieć, że zwyżka plonów po przeprowadzonej meljoracji obliczana jest przez fachowców dla pszenicy o 48%, żyta 70%, owsa 80%, jęczmienia 50%, buraków cukrowych 95%, ziemniaków 150% i siana 300 do 400% [**7,** 1927, II, z. 3].

Geografja cen na Kresach. — Z kolei zarysujemy znaczenie problemu cen na Kresach. Jak dla gospodarki rolnej charakterystycznemi są dzikie karczunki i marnotrawienie gleb, podobnie w zakresie życia i działalności przemysłowej nie sposób pominąć bądźto niedorozwoju, bądźteż przerostu industrjalizacyjnego. Jedno i drugie zjawisko jest wysoce niekorzystne, jedno i drugie

[1]) W latach 1921—1925 wykarczowano 123.000 ha lasu, zalesione zaś 4.200 ha. [Miklaszewski, **204** b, 60].

obniża w znacznym stopniu energję gospodarczą Kresów. Oba zaś znajdują wyraz w handlu, czego najlepszym dowodem jest ruch cen na Kresach. Ruch ten uważamy za najpełniejszy wyraz całokształtu życia ekonomicznego i warunków gospodarczych; sądzimy, że jest on funkcją wszystkich okoliczności przyrodniczych i antropogeograficznych, funkcją nader charakterystycznie odzwierciadlającą zapobiegliwość lub niezaradność lokalnego społeczeństwa. Ceny zarówno hurtowne, jak i detaliczne rzucają światło na stopień i rodzaj uzależnienia gospodarki lokalnej od ogólno-społecznej, jakoteż podkreślają specyficzne rysy miejscowego gospodarstwa.

Nie mając zamiaru pisania monografji o geograficznych momentach w ruchu cen ograniczamy się do trzech typowych zagadnień, a mianowicie: 1° poddamy rozważaniom stosunek Kresów do Polski pod kątem geograficznego rozmieszczenia cen, 2° rozpatrzymy ważniejsze ceny hurtowne na Kresach i 3° detaliczne w Wilnie. Zgóry godzi się zaznaczyć, że geografja cen na Kresach jest nader interesująca. Nakreśliliśmy ogólnikowo czynniki, które wpływają na ustalenie i rozmieszczenie cen. Wiemy zaś, że począwszy od gleb, a skończywszy na klimacie, obszar Kresów jest zróżniczkowany. W nie mniejszym stopniu tyczy to samo zjawisk natury antropogeograficznej i czysto ekonomicznej.

W pierwszym rzędzie narzuca się tutaj peryferyczność położenia Kresów. Zasługuje ona w tym wyższym stopniu na uwagę, że w świetle mapy 75 Polska jako całość wyraźnie odbiega od poglądów klasyka ekonomji Thünena. Analiza cen ziemniaka daje obraz niewątpliwie silnie zależny od ogólnych warunków komunikacyjnych, jakoteż od rozmieszczenia głównych ośrodków zapotrzebowania, niemniej jednak, mimo że te właśnie okoliczności wysunął w swoim czasie Thünen, jako decydujące o rozwoju abstrakcyjnego państwa, Polska zdradza zupełnie swoite, godne uwagi, oblicze. Niewątpliwie grają tu ogromną rolę różnice kulturalne i fizjograficzno-pedologiczne. Pomijając zagadnienia, tyczące całego obszaru państwowego [1]), jako nie obchodzące nas bezpo-

---

[1]) Zarówno geograficzne rozmieszczenie średnich rocznych cen ziemniaka w Polsce w handlu detalicznym (1925), jak i rozmiar ich wahnienia są tak charakterystyczne i ciekawe, że wymagają kilku bodaj zdań wyjaśnienia.

Wysoka cena ziemniaka utrzymuje się na obszarach gęstego zaludnienia (południowa Polska), wadliwej organizacji komunikacyjnej i klimatycznie upośledzonych (od Niemna na północ i północny wschód) oraz w okolicach o wyraźnie handlowo nastawionem rolnictwie (Polska zachodnia). Pomiędzy

TABLICA XXXII.

Poziom i ruch cen artykułów pierwszej potrzeby w wileńskim według 34, 1924/25,

		Chleb żytni	Mąka pszenna	Kasza jęczmienna	Ryż	Fasola biała	Cukier kryształ.	Mleko
Katowice	wahnienie	± 21·8	± 20·7	± 15·7	± 18·3	± 17·3	± 7·3	± 5·1
	cena	100	100	100	100	100	100	100
Wilno	wahnienie	± 20·7	± 19·5	± 14·7	± 16·5	± 4·7	± 8·4	± 46·0
	cena	110·4	105·7	111·4	92·5	91·3	100·8	97·4

pośrednio, zajmiemy się samemi Kresami. Są one oddzielone od reszty ziem polskich przypierającą do nich od zachodu depresją cen (1 kg kosztuje mniej aniżeli 8 gr.). Ku wschodowi i na północny wschód cena się podnosi (Kowel 10 gr., Łuck 9 gr., Wilno 13 gr.), gdy równocześnie na wschodniem Polesiu i Wołyniu jesteśmy świadkami jej obniżania się. W ten sposób zachodnia część Kresów od południowych granic Wołynia po Niemen odpowiada obszarowi o silniejszem napięciu cen; obszar ten przechodzi ku wschodowi i na

---

wzmiankowanemi obszarami a Warszawą mniejwięcej na połowie odległości w każdym kierunku zaznacza się silna depresja ceny, która pokrywa się z zasięgiem sfer wpływów wymienionych ośrodków. Jedynie na północnym zachodzie w sąsiedztwie Torunia, stosunki tracą na wyrazistości, co tłomaczy się rozwojem sieci komunikacyjnej i w wyższym jeszcze stopniu silniejszą industrjalizacją. Znaczenie gospodarcze obu tych elementów uwypukla się ogromnie ostro na przykładzie Łodzi i Płocka.

Równie znamiennym jest rozkład rocznego wahnienia ceny w odsetkach ceny lokalnej. Najsilniejszą amplitudę (± 75%) notowano w okolicy najsilniejszego przemysłu rolnego (Inowrocław) i w okolicy Zamościa (słabe uprzemysłowienie, niedostateczny aparat komunikacyjny, względnie wysokie zbiory). Najmniejsze wahnienia cen (poniżej ± 25%) obserwowano w ośrodkach silniejszej aglomeracji ludnościowej i na obszarach bądźto uprawy handlowej, bądźteż słabiej zaludnionych i samostarczalnych.

Depresje cen wykazały naogół związek z silniejszą amplitudą. W ten sposób potwierdza się przypuszczenie o cenie wyżej ale stałej i niższej, oscylującej.

Pod względem cen ziemniaka dzieli się Polska na 3 części: 1) część zachodnia z drogim ziemniakiem, ale mniej więcej stabilizowaną ceną, 2) część południowa o znacznych różnicach ceny, ale względnie nieznacznych wahnieniach przy wyraźnym trójdziale na część zachodnią, środkową i wschodnią, oraz 3) część północna o ogromnie zróżnicowanych i nieregularnie porozrzucanych cenach przy dużej skali amplitud.

handlu detalicznym w r. 1925. (Porównanie Wilna i Katowic).
tabl. 10/IX.

Jaja	Kiełbasa	Masło	Mięso wołowe	Słonina	Ziemniaki	Mydło	Węgiel	Nafta
±57·6	± 25·1	± 22·9	± 8·2	± 25·6	± 35·0	±100·6	± 7·1	±7·1
100	100	100	100	100	100	100	100	100
±44·1	± 12·1	± 27·3	± 24·0	± 11·6	± 24·3	± 33.5	± 7·3	±16·3
113·3	96·6	107·4	88·7	102·1	130·0	101·2	242·8	106·1

zachód w depresję, na północ natomiast, na północny wschód i na południe w okolice silniejszej ceny. Nie ulega wątpliwości, że depresja zachodnia tłomaczy się położeniem komunikacyjno-geograficznem (obszar w sferze wpływu Warszawy, Lwowa, Krakowa i Wilna; „dział“ cen), depresja wschodnia bardziej samostarczalnie zorjentowaną gospodarką przy słabnącej gęstości zaludnienia (Polesie) lub rosnącej żyzności gleb (Wołyń). Silna aglomeracja ludności na południu (rewir lwowsko-gródecki), wymagając regularnego dowozu ziemniaka, pociąga wzrost ceny. Ta sama okoliczność, spotęgowana znaczniejszą odległością i trudnemi warunkami klimatycznemi powoduje drożyznę ziemniaka na Wileńszczyźnie. Naprowadzone tu przyczyny mają rozmaity charakter. Z tego też względu i wahnienia cen w okresie rocznym różnie się układają. Z siedmiu miast kresowych w jednem notowano wahnienie roczne ±14°/₀ (wysokości średniej rocznej; Pińsk), w dwóch ±38°/₀ (Brześć n./B., Wilno), w trzech ±51°/₀ (Baranowicze, Kowel, Równe) i w Łucku ±68°/₀. Już tutaj zauważyć się daje, zwiększone prawdopodobieństwo tem silniejszego rocznego wahnienia ceny im średnia roczna cena jest niższa. Oczywiście, że stwierdzanie na tej podstawie jakiejkolwiek prawidłowości o tyle byłoby ryzykowne, że cena jest przedmiotem polityki gospodarczej i to tem baczniejszej, im skupienie ludności jest silniejsze. Raczej pogodzić się można z wyższą ceną absolutną — ale stałą — aniżeli z wahnieniami. Oddaje te tendencje tablica XXXIII, opracowana na zasadzie tablicy XXXII. O ile tablica XXXII z całą jaskrawością podkreśla drożyznę, panującą na północnym wschodzie, o tyle tablica XXXIII zwraca uwagę na równe prawdopodobieństwo odchyleń *in plus* i *in minus* od wartości odniesienia

TABLICA XXXIII.

Ruchliwość ceny a jej wielkość według tabl. XXXII.

Wilno:

Cena wileńska w stosunku do katowickiej	Amplituda ceny w odsetkach średniej rocznej				Razem
	10—20	20—40	40—60	ponad 60	
poniżej 100	3	1	1	—	5
100—110	3	2	—	—	5
ponad 110	3	2	1	—	6
Razem	9	5	2	—	16

Katowice:

	8	6	1	1	16

(cena katowicka) z tendencją jednak u 37·5% artykułów pierwszej potrzeby do przekroczenia parytetu okręgu przemysłowego. Bodajże nazbyt widoczne są w świetle tablicy XXXII trudne warunki życia w Wilnie. Zaledwie $^1/_3$ artykułów pierwszej potrzeby (ryż ?, mleko, fasola, kiełbasa i mięso wołowe) jest tańsza aniżeli w Katowicach, z tych zaś $^1/_2$ tylko wykazuje mniejsze wahnienie ceny, aniżeli w Katowicach. Produkt tak powszechny i ważny jak mleko jest do tego stopnia nieustalony w cenie, że odchylenia od średniej dochodzą ±46%. Podobne stosunki zauważyć też można, gdy idzie o jaja. Są one droższe w Wilnie o 13% w stosunku do średniej rocznej ceny katowickiej i to przy wahnieniu ±44·1%. Za równie charakterystyczną uważam cenę masła i jej ruch. Masło w Wilnie jest o 7% droższe aniżeli w Katowicach, przyczem amplituda ceny w Wilnie osiąga ± 27%. To samo odnosi się i do ziemniaka, stanowiącego bądź co bądź szczególnie ważny artykuł spożywczy dla uboższej ludności. Niezwykle pouczająco przedstawia się sprawa ceny węgla kamiennego. Zarówno w Katowicach jak i Wilnie wahnienie roczne (w % średniej rocznej ceny) jest niemal identyczne (±7·1% i ±7·3%), gdy różnica w cenie dochodzi 143%. Jest ona spowodowana prawie w całości kosztami przewozu. Oczywiście w tem świetle zrozumiałą jest niska konsumpcja węgla na kresach wogóle[1]). Bardzo ciekawe studjum na na wzmiankowany temat dał Janiszowski [143].

[1]) W roku 1925 importowano na Kresy 141.058 t węgla kamiennego. 27.000 t dostarczyło Zagłębie Dąbrowskie, reszta nadeszła z Zagłębia Górno-

Jeżeli wysoka cena węgla tłomaczy się odległością od kopalń, to wahnienia i wysokość cen dla artykułów spożywczych wynikają między innemi ze złego stanu komunikacji kołowej. Nie bez znaczenia jest też prymitywny pod względem handlowym poziom gospodarki, na co zwracaliśmy uwagę przy dyskusji nad mleczarstwem, rozmieszczeniem magazynów zbożowych i t. d. Badania Szturm de Sztrema [327 b] wykazały, że w rejonach pozbawionych komunikacji ceny kształtują się nisko przy dostatku produkcji lokalnej oczywiście. Równocześnie jednak jeszcze raz zaakcentujemy znaczenie ośrodków wielkich zakupów, jako podnoszących ceny (rola odległości od centrów produkcji i rola jakości środków komunikacji), urodzaju, jako spychającego ceny wdół i pór roku, jako pociągających za sobą regularne okresowe drgnienia cen.

Wszystkie powyższe czynniki zbiegają się na Kresach. Nie dziwi nas tedy fakt silnej drożyzny w Wilnie. Niedostateczna i wadliwa organizacja przestrzeni życiowej i gospodarczej na wschodzie Polski, potęgowana coraz ostrzejszemi w miarę posuwania się ku północy warunkami klimatycznemi, sprawia, że Wilno jest droższe od Katowic, które chociaż skazane na import wszystkich niemal artykułów spożywczych mają ceny wydatnie niższe. Niewątpliwie gra tu pewną rolę stosunek do obszarów o wyraźnych nadwyżkach produkcyjnych, jakkolwiek sama w sobie organizacja aprowizacji stoi niechybnie wyżej w Katowicach, aniżeli w Wilnie. Tak więc stosunki w handlu detalicznym mimo, że pozostają w zgodzie z ogólnemi prawidłami sprecyzowanemi przez Szturm de Sztrema (l. c.) są do pewnego stopnia rewelacją.

Skłania nas to do rozszerzenia badań na całe Kresy i do rozpatrzenia handlu hurtownego względnie do zanalizowania cen płaconych producentom. Całe zagadnienie rozważymy na tle średnich ogólno-polskich cen na odnośne produkty w r. 1926. Pierwszą orjentację ułatwia tablica XXXIV, w której zestawiono ilość produktów o pewnem wahnieniu ceny. Okazuje się, że gdy w Polsce 5 produktów (t. j. 40·15%) ma wahnienie ±10—20%, to na Kresach w miarę posuwania się na południe ilość ich wyraźnej ulega redukcji, spadając do 8·3% ogółu uwzględnionych produktów. Ilość produktów o silniej fluktującej cenie naogół w Polsce maleje. Na

---

śląskiego. Do jakiego stopnia podcinają taryfy kolejowe konsumpcję węgla świadczy następujące zestawienie: Brześć n/B importował 38.000 t, Wilno 14.000 t, Nowowilejka 635 t, Kowel 13.000 t, Zdołbunów 7.000 t, Sarny 3.000 t.

TABLICA XXXIV.

Ruchliwość cen hurtownych na Kresach w roku 1926 według tabl. XXXV.

Województwa	W poszczególnych województwach notowano wahnienie			
	0—10	10—20	20—30	30—40
	% w stosunku do średniej rocznej ceny dla artykułów			
Polska	—	5	4	3
Wilno	—	3	7	2
Nowogródek . . .	—	3	7	2
Polesie	—	2	9	1
Wołyń	—	1	9	2

Kresach natomiast silnie zaznaczona jest kategorja produktów o wahnieniu ±20—30%; grupa ta jest znacznie silniejsza, aniżeli to średnie stosunki charakterystyczne dla Polski dopuszczają. Bardzo ciekawie zaznaczają się różnice między Polesiem a Wołyniem, różnice, które z pewnością wiązać należy przedewszystkiem z odmiennem wyposażeniem obydwóch województw w drógi i z rozmaitą gęstością zaludnienia. O ile idzie o ceny, Wileńszczyzna jest istotnie najdroższa. Wyjątek stanowi pszenica i inwentarz domowy, głównie z powodu marnej jakości i częstych spadków ceny, wynikających z katastrofalnego braku paszy. Pozatem pod każdym względem zachodzą różnice w cenach, dochodzące nawet 28·8% (ziemniak jadalny) przy wahnieniu ±33·3%; pasze (siano łąkowe) są droższe o 7%, atoli skoki cen ustalono na ±28·4%, gdy średnie roczne wahnienie w Polsce wynosi ±19·3%. Nader niską jest cena krowy (67·8%) przy słabem w stosunku do polskiego (±25%) wahnieniu rocznem (±15·2%). Ogromnie znamiennie kształtuje się cena słomy (111·6%), a to tem więcej, że zdradza silną amplitudę (±28·4%). Poziomem cen najbardziej zbliża się do Wileńszczyzny Nowogródzkie. Płaci się tam drożej, aniżeli średnio w Polsce i na Wileńszczyźnie, owies, silnie waha się cena siana, szeroko poszukiwaną jest słoma. Koń należy do wysoko cenionych zwierząt przy względnie stałej ceny. Polesie różni się już dość wyraźnie od obydwóch północnych województw. Nie tylko z tego powodu, że jest znacznie tańsze, ale stosunek między wahnieniem cen a ich poziomem staje się ogromnie symptomatycznym dla całokształtu tamtejszej gospodarki. Z pośród wszystkich uwzględnionych produktów jedynie cena owsa i cena konia utrzy-

muje się ponad średnią polską. W obu jednak wypadkach roczna amplituda ceny na Polesiu jest słabsza aniżeli w Polsce. Zwiększa się ona dla ceny siana i słomy (w Polsce ±19·3% i ±12·9%, na Polesiu ±27·8% i ±21·3%). Utrzymujący się pozatem poniżej średniej Polski poziom cen na inne artykuły z mniejszem naogół wahnieniem (podnosi się ono wyraźniej jedynie dla nierogacizny) dowodzi wyraźnie tendencyj samostarczalności. Ruch ceny siana i słomy jest zrozumiały na tle masowości równoczesnej podaży w okresie wiosenno-letnim i wzrostu popytu przy słabszej podaży w okresie jesienno-zimowym. Gra tu ponadto dużą rolę znaczenie słomy i jako karmy i jako budulca. Bezwzględnie najtańszą okolicą Kresów jest Wołyń. Ceny płacone na Wołyniu są o 19·3% do 4·8% niższe od średnich cen w Polsce. Najwyższą zmienność wykazuje cena żyta, dużą amplitudę zanotowano w odniesieniu do gryki i ziemniaka szczególnie fabrycznego, co zaznacza się w cenach nierogacizny.

Zamykając rozważania na temat cen na Kresach, stwierdzić należy daleko posunięte pokrewieństwo między Wileńszczyzną a Nowogródzkiem, które razem wzięte wyraźnie przeciwstawiają się pod wielu względami Polesiu i Wołyniowi. W zakresie cen detalicznych ujawniliśmy ogromną

TABLICA XXXV.

Poziom i ruch cen hurtownych [1]) na Kresach w roku 1926
według **34**, 1927 V., 340.

Województwa	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies	Gryka	Ziemniak jadalny	Ziemniak fabryczny	Siano łąkowe	Słoma	Koń	Krowa	Nierogacizna
Polska . . .	$100^{19{\cdot}7}$	$100^{30{\cdot}5}$	$100^{24{\cdot}5}$	$100^{22{\cdot}3}$	$100^{23{\cdot}2}$	$100^{24{\cdot}6}$	$100^{30{\cdot}7}$	$100^{19{\cdot}3}$	$100^{12{\cdot}9}$	$100^{19{\cdot}6}$	$100^{25{\cdot}0}$	$100^{16{\cdot}6}$
Wileńskie . .	$94{\cdot}5^{20{\cdot}0}$	$109{\cdot}2^{26{\cdot}0}$	$105{\cdot}7^{21{\cdot}1}$	$102{\cdot}6^{24{\cdot}4}$	$101{\cdot}7^{20{\cdot}1}$	$128{\cdot}8^{33{\cdot}3}$	$118{\cdot}1^{26{\cdot}1}$	$107{\cdot}0^{38{\cdot}8}$	$111{\cdot}6^{28{\cdot}4}$	$89{\cdot}4^{15{\cdot}2}$	$67{\cdot}8^{15{\cdot}2}$	$97{\cdot}3^{21{\cdot}0}$
Nowogródzkie	$92{\cdot}7^{23{\cdot}1}$	$95{\cdot}8^{31{\cdot}7}$	$96{\cdot}6^{28{\cdot}4}$	$106{\cdot}6^{22{\cdot}9}$	$97{\cdot}3^{26{\cdot}3}$	$101{\cdot}7^{25{\cdot}9}$	$101{\cdot}9^{24{\cdot}5}$	$103{\cdot}2^{34{\cdot}0}$	$106{\cdot}6^{23{\cdot}6}$	$103{\cdot}8^{12{\cdot}8}$	$75{\cdot}9^{17{\cdot}2}$	$102{\cdot}1^{20{\cdot}0}$
Poleskie . .	$91{\cdot}3^{22{\cdot}4}$	$92{\cdot}1^{30{\cdot}9}$	$97{\cdot}4^{22{\cdot}6}$	$107{\cdot}3^{18{\cdot}6}$	$91{\cdot}0^{22{\cdot}9}$	$84{\cdot}4^{20{\cdot}3}$	$89{\cdot}3^{26{\cdot}5}$	$96{\cdot}2^{27{\cdot}8}$	$92{\cdot}4^{21{\cdot}3}$	$102{\cdot}1^{13{\cdot}0}$	$74{\cdot}9^{24{\cdot}3}$	$92{\cdot}5^{21{\cdot}8}$
Wołyńskie .	$94{\cdot}5^{21{\cdot}9}$	$89{\cdot}4^{35{\cdot}0}$	$89{\cdot}1^{25{\cdot}9}$	$91{\cdot}4^{20{\cdot}6}$	$92{\cdot}5^{27{\cdot}1}$	$80{\cdot}7^{25{\cdot}5}$	$87{\cdot}1^{32{\cdot}8}$	$89{\cdot}0^{24{\cdot}1}$	$84{\cdot}8^{20{\cdot}2}$	$92{\cdot}6^{15{\cdot}5}$	$82{\cdot}6^{22{\cdot}2}$	$95{\cdot}2^{25{\cdot}1}$

[1]) Liczba podana w formie wykładnika potęgowego określa rzeczywistą zmienność ceny w procentach średniej rocznej ceny.

drożyznę artykułów pierwszej potrzeby w Wilnie. O ile idzie o ceny płacone producentom, to poziom ich przekracza na północy znacznie średnie ceny tych samych produktów, charakterystyczne dla Polski. Nowogródzkie jest pod względem poziomu cen obszarem przejściowym do absolutnie tańszego Polesia i Wołynia. Przejściowy charakter Nowogródzkiego zaznacza się także w niestałości cen. Polesie wraz z Wołyniem są, jak wzmiankowano, dziedziną tańszą o wyraźniej stabilizowanej cenie.

Za nader charakterystyczne uznać trzeba na Kresach silne wahnienie ceny pasz (słoma, siano i na północy owies) oraz inwentarza w Nowogródzkiem i na Polesiu (koń). Zupełnie zaś niezależnie od stwierdzenia, że szczególnie centralne i południowe Kresy są tańsze, na podkreślenie zasługują różnice w jakości produktów. Jakościowo stoi produkcja Kresów ogromnie nisko; przeprowadzając zaś analizę cen przyjęliśmy milcząco równą jakość przeciętnej produkcji polskiej. Jak wiadomo rzecz nie jest tak prosta; stąd też i zbyt pospieszne wyciągnięcie wniosków z poprzedzających rozważań winno być (i zostało) zaniechane.

U w a g i k o ń c o w e. Wszystkie przykładowo zresztą tylko i bez zamiaru wyczerpania problemu naprowadzone wady i niedomagania dzisiejszego życia gospodarczego na Kresach muszą być usunięte.

Wysiłek państwowy, samorządowy, społeczny i indywidualny musi zmierzać ku jaknajrychlejszemu zreorganizowaniu całokształtu tamtejszego życia ekonomicznego zarówno pod względem wewnętrznego urządzenia przestrzeni gospodarczej, jak i w kierunku oparcia go na zasadach nowoczesnej gospodarki.

I znowu podkreślić tutaj należy jak najusilniej, że prace te nie cierpią zwłoki. Jak budowa dróg jest warunkiem rozwoju ekonomicznego i postulatem strategicznym, podobnie ekonomiczne dźwignięcie Kresów wypływa z najżywotniejszych potrzeb naszej polityki wewnętrznej, których zaspokojenie nie może pozostać bez daleko sięgających skutków w zakresie wzmocnienia międzynarodowego stanowiska państwa.

Większość społeczeństwa polskiego nie mogłaby się — w myśl najszczytniejszych naszych tradycyj — pogodzić z eksterminacyjnym kursem polityki wewnętrznej w stosunku do mniejszości, zaludniających Kresy. Ta sama większość dostrzega, że możliwości współżycia zdobędą pewniejszą i trwalszą podstawę w razie wytworzenia silnej więzi wspólnoty interesów. Jest ona zaś do osiąg-

nięcia przedewszystkiem w drodze gospodarczego dźwignięcia Kresów. Szeroko zakrojona planowa praca, której zadaniem i celem byłoby pełne rozwinięcie sił ekonomicznych Kresów, pokona z łatwością nastroje irrydenty, przesiąkającej przez granice.

Tak więc gospodarcze podniesienie Kresów stępi i złamie ostrze nieprzychylnej i wrogiej propagandy, budując równocześnie trwały fundament niepodległości politycznej.

Pomyślne rozwiązanie kresowych problemów gospodarczych jest równocześnie zahamowaniem tak niszczącej nasz organizm państwowy i społeczny emigracji, jest początkiem wdrożenia kolonizacji wewnętrznej, która celowo kierowana mogłaby w krótkim okresie czasu zmienić zupełnie układ stosunków narodowościowych w Polsce.

Nie wolno bowiem zapominać, że ogromne obszary Kresów słabo zaludnione w centrum i na północy pomieścić mogą tysiące i tysiące ludności, i że ten motyw sam przez się dostatecznie jest silnym argumentem za podniesieniem gospodarczem Kresów.

VI.

REGJONY GEOGRAFICZNO-GOSPODARCZE.

Dzięki zarysowaniu gospodarki, jej warunków przyrodzonych, socjologicznych i materjalnych, jakoteż w związku z ustaleniem najdotkliwszych niedomogów ekonomicznych stworzono podstawy do rozbicia Kresów Wschodnich na drobniejsze regjony (m. 36). Odznaczają się one daleko posuniętym uniwersalizmem [1]), a to z powodu zbieżności zasadniczych i wzajemnie się warunkujących cech fizjo- i antropogeograficznych. Wyraźnym kontrastom przyrodniczym odpowiadają ostre odchylenia i zdecydowane zmiany w działalności człowieka i w jego ustosunkowaniu się do otaczającej przyrody. Różnią się tedy między sobą krajobrazy geograficzno-gospodarcze, bo podstawowe elementy, biorące udział w ich tworzeniu i kształtowaniu, rozwinęły się indywidualnie.

Warunki ściśle przyrodnicze zadecydowały o rozwoju materjalnych i socjologicznych podstaw gospodarki, te zaś wpłynęły wspólnie na charakter krajobrazów kulturnych. Elementy, działając twórczo nie ujawniały się kolejno, ale istniały i były czynne współcześnie. W stosunku do siebie regulowały swoje wpływy. Owo wzajemne, ciągłe i nieuniknione krzyżowanie się ich działania, zmiennego co do natężenia zarówno w czasie jak i w przestrzeni, doprowadziło do nadania krajobrazowi charakterystycznego zewnętrznego pokroju, będącego wyrazem wielowiekowej historycznej ewolucji [2]), a stwierdzającego równocześnie ogromną doniosłość przynależności zaludnienia do pewnego kręgu kulturalnego.

---

[1]) W przeciwstawieniu do regjonu specjalnego, wydzielonego na zasadzie jednej cechy, łączy regjon uniwersalny wiele cech. T. zw. regjon grupowy, odpowiadający obszarowi występowania grupy cech (np. rolniczych, hodowlanych, handlowych, komunikacyjnych i t. d.), zajmuje stanowisko pośrednie.

[2]) Ponieważ ewolucja ta trwa nieprzerwanie, a równocześnie towarzyszy jej zmiana sposobu naukowego podejmowania problemów terytorjalnych,

Wołyń Podolski (Sa; opis fizjograficzny p. str. 15) przedstawia się jako wysoko położony, silnie sfalowany i głęboko nacięty krajobraz. Wierzchowina wyżynna zajęta jest przez role. Rozcięcia i rozdarcia terenu zajął „czarny" las, wspinając się często ponad szerokie dna silnie zawilgłych dolin. Między polami i rolami bieleją barwnie i bezładnie porozrzucane zagajniki brzozowe. Ludność mieszka gęsto, nie zdradzając wybitniejszych tendencyj miastotwórczych (11—20%). Wysoka urodzajność gleby stwarza zasadniczo korzystne podstawy dla rozwoju rolnictwa. Wsie są zwarte, dość ciasno zabudowane. Średnia odległość do siedziby najbliższej i najniższej władzy administracyjnej dochodzi 16 km. Rozrzucenie miast jest prawie dwa razy większe.

Ludność składa się z Ukraińców, występujących w przygniatającej większości (90%). Silna narodowa jednorodność i wysokie jak na rolną okolicę zagęszczenie ludności zmniejszają prawdopodobieństwo zmian liczebnych w strukturze narodowościowej. Niedobór Polaków nie spada niżej 30 osób na km^2. Jednakowoż pomijając nawet silne nasycenie powierzchni elementem ludzkim, szanse zmian są tem mniejsze, że pod względem wyznaniowym dominują tu prawosławni. Rzadkością jest przyznanie się nie rzymsko-katolika do narodowości polskiej (poniżej 5%). Występowanie Żydów jest ograniczone (poniżej 8%) (związek z małem umiastowieniem obszaru). Ogólny poziom kulturalny obrazuje do pewnego stopnia liczebność ludności, umiejącej czytać i pisać (30—40% zaludnienia w wieku ponad lat 10). Niezwykle silnym jest przyrost zaludnienia. Młodzież w wieku do lat dwudziestu przewyższa ludność w wieku produktywnym o 6 do 8%. Odpowiada to nadwyżce 4 do 5 osób na km^2.

Z ogółu ludności rolniczej 64 do 66% czynnych jest zawodowo. Z powodu klęski względnego przeludnienia pociąga się młodzież do czynności zawodowych. Jej udział dochodzi 4% ogółu zaludnienia. Faktyczny zatem stosunek ludności zawodowo czynnej w wieku produktywnym nie przekracza 60—62%.

Obciążenie sił zawodowo czynnych jest niezwykle wysokie (na 100 osób zawodowo czynnych 60 biernych). Daje się ono tem dotkliwiej odczuć, że na 1000 ha gruntów ornych wypada 500 do 700 zawodowo czynnych rolników. Jest to m. i. jedna z przyczyn,

---

warunkowana jużto postępującem poznaniem jużto narastającem doświadczeniem, przekształcają się fundamenty systemu klasyfikacyjnego, a wszelki podział nosi *a piori* znamiona nietrwałości.

sprawiająca, że ludność rolnicza żyje w ogromnem zwarciu (100 ha ziemi ornej żywi przeszło 70 osób ludności wiejskiej). Rolnicy gospodarczo samodzielni są nieliczni (30—31% ogółu zawodowo czynnych rolników); do wyjątków zaś należą posiadacze gospodarstw, zatrudniających siły najemne (10% samodzielnych). Ogólne warunki gospodarowania są z rozmaitych powodów trudne. Prawie $^1/_5$ ziemi ornej należy do wielkiej własności, która włada 20 do 40% powierzchni ogólnej. Rolnicze wyzyskanie ziemi dość silnie zaawansowane (pod ziemią orną przeszło $^1/_2$ obszaru); niestety jednak jest ono dalekie od racjonalności. 90% ziemi ornej zajmuje uprawa pięciu głównych ziemiopłodów. Możliwości rozszerzenia ekumeny rolnej są wciąż jeszcze znaczne mimo powiększenia powierzchni ziem ornych w latach 1885/6—1921 o conajmniej 25%. Dotychczasowe wyniki gospodarki człowieka nie dają jednak zadawalających rezultatów, 60 do 70% ogółu gospodarstw ugina się pod brzemieniem szachownicy, przyczem najtragiczniejszem jest, że wzmiankowana klęska dotyka najmniejsze gospodarstwa (2—5 ha powierzchni rolnej). Składają się one niemniej jak z 5-ciu parcel. Najwięcej gospodarstw z szachownicą pojawia się wśród gospodarstwach o powierzchni ornej 2 do 5 ha.

Gospodarczo niekorzystny i wręcz szkodliwy ustrój rolny nie ułatwia bynajmniej odnowy nadwerężonego wojną gospodarstwa społecznego. Zniszczenie budowli wyraża się ubytkiem conajmniej 5-ciu zabudowań na km². Odpowiada to 15—50% budynków spisanych w roku 1921. Słabe i nieznaczne wyludnienie tłomaczy się dużem przywiązaniem ludności ukraińskiej do ziemi i małym jej udziałem w migracjach wojennych. Dzięki temu sieroctwo nie osiągnęło na Wołyniu Podolskim takiego nasilenia jak w innych dziedzinach (poniżej 20% młodzieży w wieku do lat siedmnastu). Mimo korzystnych warunków przyrodzonych stoi gospodarka na niskim poziomie, a jej intensywność pozostawia ogromnie wiele do życzenia. Mechanizacja pracy jest prawie nieznana. Rozdrobnienie gospodarstw utrudnia wprowadzenie i wyzyskanie jakichkolwiek maszyn rolniczych (1 żniwiarka na 1000, młocarnia parowa na 5000 ha gruntów ornych). Nawet młocarnia konna nie jest zbyt rozpowszechniona.

Ziemia daje plony przedewszystkiem dzięki doskonałym glebom i korzystnym warunkom klimatycznym. Zbiory głównych zbóż wahają się od 10 do 12 q/ha, ziemniaków od 100 do 120 q/ha. Najważniejszą jest uprawa pszenicy (ponad 15% powierzchni pod

5-ciu głównemi ziemiopłodami) i owsa (ponad 25%), szeroko zaś rozpowszechnionemi są kultury innych zbóż, czego dowodem wywóz jęczmienia, prosa i gryki w znaczniejszych ilościach. Eksportuje się również strączkowe, pastewne i trawy. Poważną rolę gra wywóz słomy i otrąb. Pewne dążności do uszlachetnienia kultury roślinnej podkreślone są występowaniem gospodarstw, trudniących się genetyczną hodowlą roślin i gospodarstw, wytwarzających nasiona ogrodowe. W bilansie handlowym Wołynia Podolskiego nie podobna przeoczyć znaczenia wywozu owoców i jagód. W związku z prądem podnoszenia rolnictwa wspomnieć trzeba o fabryce maszyn i narzędzi rolniczych.

Na hodowli ciążą silnie dwie okoliczności: 1° wysoka gęstość zaludnienia, obniżająca względną zasobność w bydło (ilość sztuk na 100 osób ludności wiejskiej) i 2° ciężkie gleby, które stwarzają predyspozycje dla wzmożonej hodowli konia, co pociąga za sobą w niemałym stopniu rozszerzenie uprawy owsa. Popularność hodowli konia na tem baczniejszą zasługuje uwagę, że współczesny ustrój rolny prawie uniemożliwia w dzisiejszych warunkach kulturalno-społecznych mechanizację pracy, koń zaś przedstawia żywą siłę mechaniczną, niszczącą niestety egzystencję wieśniaka, wskutek nieproporcjonalnie wysokich kosztów utrzymania. Rozpowszechnienie hodowli owiec spada w całości na karb niskiego poziomu gospodarki, oraz małych wymagań kulturalnych mieszkańca, zadawalającego się samodziałem i domowem suknem.

W całości gospodarka zorjentowana jest rolniczo przy zaniedbaniu hodowli.

Przemysł rozwinięty jest bardzo słabo. Ludowy ogranicza się do wyzyskania warunków lokalnych (ceramika, wyrób surowej cegły, kilimkarstwo lniane i wełniane oraz powroźnictwo konopne), fabryczny zaś daleki jest nawet od tego. W południowej części omawianego obszaru zajmuje się ludność wyplataniem koszów, torb i t. p. Z lasów krawędzi wyżynnej wywozi się klepki beczkowe i inne wyroby z drzewa. Eksport smoły, dziegciu, żywicy i t. p. jest dosyć znaczny. Przemysł budowlany i ceramiczny reprezentuje jedna większa cegielnia. Wiadomo też o wywozie palonego gipsu. Inne zajęcia przemysłowe nie są uprawiane, czego dowodem m. i. niezwykle niski poziom np. garbarstwa (wywóz surowych skór). Duże znaczenie posiada przywóz cegieł, maszyn rolniczych i rosnący w ostatnich czasach import nawozów sztucznych.

Pod względem energetycznym odznacza się Wołyń Podolski

ciekawem rozmieszczeniem zasobów drzewa, charakterystyczną lokalizacją spadków i brakiem dostatecznej ilości bieżących wód. Obfitość lasów na krawędzi wyżyny kontrastuje z ich brakiem na południu (znaczny import drzewa opałowego). Silniejsze spadki występują również w sąsiedztwie wzmiankowanej krawędzi a zatem na północy regjonu. Ich eksploatacja, utrudniona brakiem dostatecznej ilości wody, wymagałaby wkładów finansowych celem przygotowania zbiorników. W każdym razie krawędź wyżyny posiada warunki bez porównania korzystniejsze dla uruchomienia zakładów hydroelektrycznych, aniżeli sama wyżyna. Energja elektryczna, wyprodukowana w strefie granicznej Wołynia Podolskiego i Małego Polesia, mogłaby być przedmiotem eksportu na północ i na południe. Przeprowadzenie wzmiankowanych robót może liczyć na rentowność w związku z rosnącą gęstością zaludnienia i oczekiwanym rozwojem rolniczym i przemysłowym.

Małe Polesie (Sb; opis fizjograficzny p. str. 17) obejmuje zupełnie inne pod względem fizjograficznym obszary. Tem też tłumaczy się zasadnicza zmiana trybu życia i sposobów gospodarki. Rolnictwo traci za Ikwą charakter głównego zajęcia. Człowiek związał się tam w silniejszej mierze z lasem, obróbką drzewa i przeniósł swe zainteresowania na hodowlę, produkcję traw i siana.

W związku z tem obniża się wydatnie gęstość zaludnienia, spadając znacznie poniżej wartości spotykanych na Wołyniu Podolskim. W ogólnem przecięciu nie przekracza ona 60 mieszkańców na km^2. Miast jeszcze mniej a odsetek ludności miejskiej nie dochodzi 10%. Wzrastają natomiast odległości między wsiami i miastami, co jest jasne na tle tamtejszej fizjografji: szeroko rozpostartych bagien, mokradeł, błot, łąk podmokłych i zawilgłych, wielkich i zwartych lasów przetkanych łachami stagnujących lub leniwo płynących wód i pojawiających się tu i ówdzie lotnych piachów.

Stosunki narodowościowe i wyznaniowe nie różnią się niczem od opisanych na Wołyniu Podolskim. Jedynie w części centralnej zwarcie Ukraińców słabsze. W tej samej okolicy ulega niepożądanej zmianie układ grup wiekowych ludności. Młodzież osiąga przewyżkę 8 do 10% na km^2. W konsekwencji pogarsza się stosunek zawodowo-czynnych (62 do 64%). Przyczynia się do tego silniejsze aniżeli na południu zawodowe zatrudnienie młodzieży (4 do 6%); obniża ono rzeczywisty udział zawodowo-czynnej

ludności w wieku produktywnym do 56 względnie 60%. Wobec faktu, że stosunek między ilością gruntów ornych a liczebnością i wiekową strukturą zawodowo-czynnych rolników ulega zmianie, oczekiwaćby należało obniżenia stopy życiowej. Jeżeli do niego nie dochodzi, to głównie dlatego, że udział ziemi ornej wielkiej własności maleje na Małem Polesiu (poniżej 25% ogółu ziem ornych). W ogólności ziemi ornej jest tu niewiele i mniej aniżeli na południu; odsetek jej jest jednak dość wysoki i od lat dzięki pracom karczunkowym wzrasta.

Zniszczenie wojenne dało się szczególnie we znaki w części zachodniej, t. j. na równi kredowej, gdzie toczono zacięte boje o posiadanie dominujących, izolowanych wyniesień. W związku z tem zaznaczyło się też na zachodzie silniejsze wyludnienie. Pod względem intensywności gospodarki rolnej stanowi Małe Polesie przejście w dziedzinę Wzniesienia Środkowo-Wołyńskiego z tem, że na zachodzie gospodaruje się intensywniej, aniżeli na wschodzie. W zakresie uprawy znamiennem jest rozpowszechnienie kultury jęczmienia i owsa na wschodzie. Ziemniak uprawiany jest na większych obszarach w środkowej części regjonu, wykazuje jednak niskie plony. W szeregu kultur ważniejszych poczesne miejsce zajmuje pszenica a także burak cukrowy. Część zachodnia Małego Polesia (Sb_2) jest zdecydowanie rolna, podczas gdy we wschodniej (Sb_1) przewagę posiada hodowla. Błotnista dolina Ikwy stanowi ostrą granicę. W hodowli cieszą się dużem znaczeniem: bydło rogate i koń (ten ostatni ze względów lokomocyjnych). Nierogacizna hodowana jest podobnie jak owce w znaczniejszych ilościach na wschodzie.

Część wschodnia Małego Polesia jest terenem działalności przemysłu tartacznego, eksploatującego, prócz lasów lokalnych, także szatę leśną stoków wyżyny. W części najbardziej wschodniej przemysł ten wiąże się z przemysłem tartacznym pasma Pełczańsko-Mizockiego. Na zachodniem Małem Polesiu czynny jest jeden poważniejszy ośrodek ludowego przemysłu bednarsko-kołodziejskiego. Cała okolica (głównie jednak część wschodnia) wysyła znaczne ilości klepek beczkowych, rozmaitych wyrobów z drzewa, jakoteż smoły, dziegciu, żywicy i terpentyny. Ludowy przemysł ceramiczny stoi wysoko w części wschodniej. Przemysł młynarski reprezentuje jeden większy zakład młynarski również na wschodzie. O istnieniu przemysłu gorzelnianego świadczy skromny wywóz spirytusu. Rzecz szczególna, że ludowy przemysł

tkacki (lniany i wełniany zdobniczy) rozwinął się w części zachodniej, mimo szerszego spopularyzowania hodowli na wschodzie (przemysł „przetrwały“).

Wyzyskanie sił wodnych jest na Małem Polesiu ogromnie utrudnione z powodu braku spadków i wskutek zabagnienia znacznych obszarów. Posiada natomiast Małe Polesie dogodne położenie o tyle, że w najbliższem sąsiedztwie produkowana energja elektryczna może być łatwo importowana. Poważnym rezerwoarem energji są tamtejsze lasy.

Wzniesienie Środkowo-Wołyńskie[1]) (**Sc**; opis fizjograficzny p. str. 18) dzielimy na południowe pasmo Pełczańsko-Mizockie (Sc_1; Lencewicz) i północne Opole Wołyńskie (Sc_2; Rehman). Cały ten obszar jest niezwykle niejednolicie zasiedlony. Wzrastająca ku wschodowi gęstość zaludnienia waha się od 40 do zgórą 60 osób na km^2. Proces ten warunkowany jest zwiększającą się w tym samym kierunku żyznością gleb oraz względnie wysokim rozwojem przemysłu rolnego. W następstwie wzrasta też ku wschodowi i gęstość osadnictwa. Najsłabiej umiastowionym jest obszar nad Styrem i Ikwą (ludności miejskiej mniej aniżeli 10%).

Większość zaludnienia stanowią Ukraińcy (60—70%). Żydzi pojawiają się w poważniejszych skupieniach za Styrem i nad Bugiem (ponad 10%). Niedobory Polaków rosną ku wchodowi. Wyznaniem panującem jest prawosławie względnie najsłabsze na Polesiu.

Ugrupowanie ludności pod względem wieku przedstawia się po obu brzegach Styru rozmaicie. Nadwyżka młodzieży nad ludnością w wieku produktywnym, przekraczająca na wschodzie 8% t. j. 4 do 5 osób na km^2, maleje ku zachodowi. W ślad za tem dokonują się zmiany w geograficznem rozmieszczeniu zawodowo czynnych (w paśmie Pełczańsko-Mizockiem poniżej 62%; na zachodniem Opolu do 66%, na wschodniem do 64%) i biernych. Różnem też jest wskutek tego obciążenie zawodowo czynnych biernymi członkami rodzin (od 50 do zgórą 60 biernych na 100 zawodowo czynnych). Zawodowe zatrudnienie młodzieży dochodzi na Opolu Wołyńskiem 6% ogółu zaludnienia. Pasmo Pełczańsko-Mizockie wyróżnia się dodatnio, nie zatrudniając zawodowo młodzieży (poniżej 4%). Rozmiar udziału wielkiej własności wpływa na

---

[1]) Termin przejęty ze współczesnej polskiej literatury wojskowej.

liczebność zawodowo czynnych rolników. Spadkowi udziału wielkiej własności towarzyszy wzrost liczby zawodowo czynnych rolników. Innemi słowy wielka własność hamuje liczebny rozwój zaludnienia.

Północna granica wzniesienia Środkowo-Wołyńskiego jest w części wschodniej równocześnie granicą krajobrazu rolnego. Na zachodzie zbiega się ona z granicą obszaru, na którym w ostatnich 30 latach zwiększono ekumenę rolną do 20%. Ustrój rolny wzniesienia Środkowo-Wołyńskiego wyróżnia się korzystnie z pośród otaczających regjonów. Silniejsze występowanie gospodarstw nieskomasowanych (60—70%) ograniczone jest do zachodniej części pasma Mizocko-Pełczańskiego oraz do południowo-zachodniego Opola. Na pozostałych obszarach pojawia się szachownica w 50-ciu względnie 60% gospodarstw. Najsilniejsze rozdrobnienie obszaru gospodarczego wykazują gospodarstwa o powierzchni rolnej 2 do 2 ha (conajmniej 5 parcel), przyczem na północnym zachodzie pojawiają się gospodarstwa 5 do 10-cio parcelowe. Najczęstszą jest szachownica wśród gospodarstw o powierzchni ornej poniżej 10 ha.

Siła ekonomiczna samodzielnych gospodarstw jest bardzo nikła. Na zachód od Styru, gdzie są one względnie najsilniej reprezentowane (30 do 31% ogółu zawodowo czynnych rolników), zaledwie w 8 do 10% zatrudniają siły obce. W okolicy Równego nie stanowią gospodarstwa, pracujące siłami najemnemi, nawet 8%.

Cała zachodnia i środkowa połać wzniesienia Środkowo-Wołyńskiego została gruntownie przeorana przez wojnę. Połowa budynków została zrównana z ziemią, a migracje wojenne objęły 10% ludności spisanej w roku 1921. Wojna sprawiła, że w okolicach nadbużańskich ponad 22% młodzieży w wieku do lat siedmnastu nie posiada opieki rodzicielskiej. Również i na wschodzie w okręgu fortecznym Równego sieroctwo urosło do rozmiarów klęski społecznej (19 do 20%).

Pomimo trudnych warunków demograficznych gospodarka rolna wykazuje względnie wysokie nasilenie. Przyczyn szukać należy w częściowem zmechanizowaniu pracy na roli i w żyznej glebie. Uprawa żyta, dającego tu wysoki zbiór, posiada większe znaczenie w części zachodniej. Główny jednak nacisk spoczywa na kulturze pszenicy, jęczmienia, buraka cukrowego, chmielu, tytoniu, gryki i warzyw. Ponadto poświęca się na zachodzie dużo uwagi uprawie owsa; na wzmiankę zasługuje wysoko postawiona produkcja nasion selekcyjnych i reprodukcja nasion uszlachetnionych.

Znaczenie hodowli wzmaga się ku wschodowi. Za Styrem poważniejsze nasilenie osiąga chów bydła rogatego i nierogacizny, do czego dochodzi za Horyniem hodowla owiec. Wobec tego jednak, że hodowla ma charakter zupełnie ubocznego zajęcia, żadne ze zwierząt nie jest przedmiotem szczególnej troski. Główna waga spoczywa na rolnictwie, które coraz wyraźniej eksploatuje się przemysłowo. Dowodzi tego młynarstwo, operujące prócz lokalnego importowanem ziarnem, wysoko rozwinięte chmielarstwo i fabrykacja narzędzi i maszyn rolniczych. Przemysł cukrowniczy zogniskował się we wschodniem Opolu. Tam też czynne są: browar, gorzelnia i fabryka drożdży. W związku z powyższem wywozi się w dużych ilościach otręby (dowód lekceważenia hodowli), melassę, wódki, piwo, cukier, a przedewszystkiem mąkę i kasze. Pozatem znaczne nasilenie zdradza wywóz strączkowych, jęczmienia browarnianego i chmielu, nasion oleistych oraz makuchów i wytłoczyn. Przedmiotem handlu są wreszcie rośliny pastewne, trawy, siano i słoma oraz jarzyny, jagody i owoce głównie z okolic położonych przy trasach kolejowych.

Z inwentarza żywego wchodzą w rachubę jako objekt transakcyj handlowych konie, a na Zahoryniu drób i ryby. Wywóz bydła rogatego i nierogacizny, jakkolwiek znaczny, ustępuje eksportowi Wołynia Poleskiego. O ile więc przemysł rolny i handel płodami rolno-hodowlanemi stoją względnie wysoko, o tyle przemysł drzewny prawie że nie rozwinął się zupełnie. Nad Styrem wyrabia się gonty i obręcze; tam też rozpowszechnione jest bednarstwo. Przemysł fabryczny reprezentują 4 tartaki, z tych dwa w pasmie Pełczańsko-Mizockiem na południowym wschodzie i dwa na północno-zachodniem Opolu. Wywóz drewna osiąga znaczne rozmiary.

Specjalne warunki geologiczno-pedologiczne umożliwiły rozwój przemysłu ceglarskiego na środkowem Opolu, ludowego garncarstwa i nieznacznej eksploatacji kamienia.

Garbarstwo i tkactwo nie wyszły jeszcze ze stadjum przemysłu ludowego. Obuwie i kożuchy wyrabia się w większym ośrodku garbarstwa na wschodzie, tkactwo rozwinięte jest lepiej na zachodzie. Cały obszar eksportuje surowe skóry, z okolic Równego wysyła się len i konopie.

Warunki i możliwości wprzągnięcia w służbę interesów człowieka lokalnych sił wodnych przedstawiają się różnie. Z jednej strony wchodzi tu w grę sprawa geograficznego rozmieszczenia

spadków, z drugiej zaś kwestja trwałości pewnych wodostanów. O ile warunki spadowe są względnie korzystne, a w każdym razie wskazać można tereny, nadające się do wdrożenia robót elektryfikacyjnych, o tyle dziki stan nieuregulowanych i okresowo rozlewających się rzek stawia duże trudności.

Bardzo dobre warunki posiada Równe, co jest tem bardziej godne uwagi, iż właśnie Opole wschodnie z racji swego położenia geograficznego posiada wszelkie dane do ewentualnego eksportu energji elektrycznej na Wołyń Poleski i na Polesie.

Wołyń Poleski (Sd; opis fizjograficzny p. str. 18) zwany też **Polesiem Wołyńskiem** wyróżnia się zładzeniem elementów krajobrazowych z jednej strony Wołynia z drugiej Polesia. Przewaga jednego lub drugiego czynnika decyduje o krajobrazie fizycznym i o kulturnem „exterieur“ okolicy. Ten też moment jest podstawą podziału Wołynia Poleskiego na zachodnią równinę Włodzimiersko-Łucką (albo Kowelską) (Sd_1) i na właściwy Wołyń Poleski (Sd_2), rozciągający się na wschód od niej. Odrębność równiny Kowelskiej polega przedewszystkiem na przewadze elementu wołyńskiego. Wskutek tego jest ona mniej wilgotna aniżeli obszary na wschód od niej leżące. Zasadniczy ten rys fizjogeograficzny waży w życiu gospodarczem bardzo wiele.

Gęstość zaludnienia nie spada na równinie poniżej 35 mieszkańców na km^2. Umiastowienie nie jest mniejsze jak w Opolu Wołyńskiem, a na zachodzie udział ludności miejskiej nawet wzrasta. Średnia odległość siedzib gminnych dochodzi 20, miast 30 km. Odległości te rosną na właściwym Wołyniu Poleskim w związku z nagłym ubytkiem zaludnienia ku północy. Przesianie miejsc suchych obszarami przewilgoconemi potęguje odosobnienie. W coraz wyższym stopniu skazuje Przyroda mieszkańca na opieranie się na własnych siłach i coraz trudniejszem się staje utrzymywanie stosunków między ludnością. Rozmiar słabo zaludnionego obszaru dotkliwie daje się we znaki. Jego opór przeciw słabej, niedołężnej i technicznie niezorganizowanej woli ludzkiej potężnieje.

Charakterystyczne rysy fizjograficzne zaznaczają swój wpływ w rozmieszczeniu narodowości, przyczem szczególnej uwagi godnem jest występowanie ludności żydowskiej. Trudniąc się głównie handlem i pośrednictwem, ludność ta stanowi $^1/_{10}$ ogółu mieszkańców wschodniej części równiny Włodzimiersko-Łuckiej. W podobnym stosunku pojawia się ona na granicy równiny Włodzimiersko-Łuckiej i właściwego Wołynia Poleskiego, jakoteż w strefie

przejściowej między Wołyniem Poleskim a wzniesieniem Środkowo-Wołyńskiem. Ten moment silniejszego skupienia się ludności handlowej na pograniczach fizjograficznych zasługuje na wyróżnienie. Dość silnie reprezentowany element polski słabnie ku wschodowi. W tym też kierunku rośnie zwartość elementów niepolskich.

Z ogółu zaludnienia 50 do 70% stanowią prawosławni. Ich samowiedza narodowa wzmaga się ku wschodowi. Notowana na równinie (w zachodniej jej części) 10% przewyżka narodowości polskiej nad wyznaniem rzymsko-katolickiem obniża się na wschodzie do połowy. Niedobór Polaków, nie przekraczający na równinie 15 do 18 osób na km², wynosi na Wołyniu Poleskim właściwym ponad 20 osób. Skomplikowane stosunki narodowościowe Wołynia Poleskiego wycisnęły ślady w jego strukturze demograficznej. Na zachodzie przewyżka młodzieży nie przekracza 3 osób na km², na wschodzie dźwiga się do 4, nawet 5-ciu[1]). Zgodnie z opisanym procesem zwiększania się ku wschodowi przewyżek młodzieży (z 4% nad Bugiem do 9% w okolicy między Sarnami a Równem) maleje czynne zatrudnienie w rolnictwie (66% → → poniżej 62%). Równocześnie jednak wzrasta obciążenie biernymi członkami. Jest ono na wschodzie conajmniej 10% wyższe aniżeli na zachodzie. W silnie zniszczonych północno-zachodnich obszarach równiny Kowelskiej uderza wysokie zatrudnienie starców i nieletnich (ponad 8%).

Wielka własność skupia w swem ręku na zachodzie 20, na wschodzie nierzadko ponad 40% powierzchni ogólnej. W jej posiadaniu znajduje się do 40% gruntów ornych na wschodzie. Jeżeli się uwzględni, że ziemia orna nie przekracza nawet w południowych okolicach Wołynia Poleskiego 40—50% powierzchni ogólnej, i że jej występowanie ku północy silnie się kurczy, w takim razie musi się ocenić skupienie ludności w północnych okręgach właściwego Wołynia Poleskiego jako nieproporcjonalnie wysokie[2]). W należytem świetle staje wtedy i ruch emigracyjny i gwałtowny wzrost powierzchni ornej.

Wschodnia część właściwego Wołynia Poleskiego jest dzie-

---

[1]) Północna granica Wołynia Poleskiego jest wyraźną granicą kulturalną. Na północ od niej analfabetyzm ogarnia przeszło ¾ (a nawet ponad 90%) ludności powyżej lat 10-ciu.

[2]) Ubytek ziemi ornej z południa ku północy wynosi 66%, w tym samym kierunku podwaja się obszar orny wielkiej własności, zaś gęstość zaludnienia spada tylko 50%.

dziną o przykrych naogół stosunkach klimatycznych. Warunki sanitarne i hygieniczne, wśród których ludność żyje, są przyczyną nagminnie się szerzących chorób reumatycznych. Już Frankowski zwracał uwagę na schorzenia klatki piersiowej na tle gruźliczem i sercowem. Prócz tego sięga tu jeszcze poleska zimnica [55, V., 168]. Życie ludzkie trzyma się kurczowo suchych pasów terenowych, przecinających Wołyń mniej więcej zwartemi smugami. Skwapliwie czepia się ich człowiek w swej działalności gospodarczej. Obszary anekumeny błotnistej i bagnistej oraz wyraźnie rozwiniętej subekumeny leśnej i łąkowej przemieszane są z intensywnie jak na tamte stosunki zagospodarowaną i gęsto zasiedloną ekumeną rolną. Pod tym względem panuje zgodność między równiną Włodzimiersko-Łucką, a właściwym Wołyniem Poleskim. Charakterystyczne różnice zachodzą w użytkowaniu ziemi. Równina Kowelska jest krainą rolną, cały zaś wschód zdradza użytkowanie leśno-rolne z rosnącą ku północy przewagą leśnego. Prócz tego pojawia się na wschodnim właściwym Wołyniu Poleskim, tak szeroko stosowana na Polesiu, subekumena łąkowo-bagienna, eksploatowana zimową porą. Gospodarka rolna jest silnie utrudniona przez szachownicę. Na Zahoryniu stosunki są jeszcze niekorzystniejsze z powodu większej ilości gospodarstw nieskomasowanych. Największego odsetku gospodarstw z szachownicą dostarczają gospodarstwa o powierzchni ornej 5—10 ha. Na południowym zachodzie równiny Włodzimiersko-Łuckiej rolę tą obejmują gospodarstwa o powierzchni ornej niżej 5 ha.

Wyposażenie w maszyny rolnicze jest ogromnie niejednolite. Najdalej postąpiło zmechanizowanie pracy na południowem Zahoryniu, słabiej na równinie Kowelskiej. Pozostała część omawianego obszaru zaopatrzoną jest w sprzęt mechaniczny jeszcze gorzej. W związku z tem zrozumiałemi są różnice w intensywności gospodarki rolnej [1]).

Zniszczenie wojenne — dotkliwsze na równinie — wykazuje rozmiary nie mniejsze jak na zachodniem Opolu Wołyńskiem.

Uprawy zbożowe są wyraźnie zregjonalizowane. Na równinie Kowelskiej na zachodzie dominują: jęczmień i pszenica (ponad 10% powierzchni pod 5-ciu głównemi ziemiopłodami) oraz owies (ponad 25%). Jedynie pszenica zachowuje swe znaczenie aż ku wschodowi. Żyto (ponad 54%) zajmuje pas przejściowy między rów-

[1]) Niski poziom kulturalny Zahorynia przeciwdziała osiąganiu wyższych plonów.

niną a właściwym Wołyniem Poleskim. Za Słuczą ponownie pojawia się jęczmień. Na południowym wschodzie wkracza na Wołyń Poleski kultura buraka cukrowego.

Wybitną gałąź gospodarki społecznej właściwego Wołynia Poleskiego stanowi hodowla. Jej znaczenie rośnie w miarę zbliżania się do Polesia. Ilość hodowanego bydła rogatego nie spada na całym obszarze Wołynia Poleskiego niżej 10 sztuk na km^2; podwajając się na wschodzie. Względna zasobność wzrasta w tym samym kierunku o $150^0/_0$. Hodowla konia podupada ku północy, przyczem na wschodzie odbywa się to raptownie. Zasobność w konie jest wyższa na zachodzie, aniżeli na wschodzie, a na właściwym Wołyniu Poleskim na południu aniżeli na północy.

Maksymalne zagęszczenie nierogacizny lokalizowane jest na wschodzie. Na równinie Kowelskiej nie hoduje się chlewni na większą skalę. Wskazuje to jednak nie tyle na rolny charakter gospodarki, co na jej prymitywizm i ubóstwo ludności. Hodowla owiec rozpowszechniona na wschodzie nie cieszy się popularnością na zachodzie.

Tak więc rolna równina Kowelska kontrastuje z właściwym Wołyniem Poleskim, którego gospodarka zorjentowana jest w kierunku hodowlanym [1]).

Pod względem przemysłowym wykazuje Wołyń Poleski charakterystyczną jednostronność. Najsilniej rozwinięty jest przemysł drzewny, skupiony między Styrem a Horyniem na granicy fizjograficznej Wołynia Poleskiego i wzniesienia Środkowo-Wołyńskiego (ciekawy i nie odosobniony na Kresach przykład typowej lokalizacji przedsiębiorstw przemysłowych). W tej też okolicy nieco na północ zachował się główny ośrodek zwartego występowania ludowego przemysłu drzewnego. Handel drzewem w rozmaitych postaciach i gatunkach gra tu pierwszorzędną rolę. Nad Słuczą pojawia się górnictwo kamienia, w widłach Słuczy i Horynia hutnictwo szklanne. Na południowym wschodzie i na północnym zachodzie znanych jest kilka ośrodków ludowego garncarstwa.

Rola równiny Kowelskiej zarysowuje się dobitnie dopiero na tle handlu ziemiopłodami i przetworami przemysłu rolnego. Z ważniejszych zasługują na wzmiankę: wywóz żyta, owsa, jęczmienia i ziemniaka, dalej eksport siana, traw i w mniejszej ilości słomy. Stosunkowo nieznaczny jest wywóz otrąb, bez porównania nato-

---

[1]) Dowodem gospodarki hodowlanej jest m. i. chów na mięso.

miast silniejszy makuchów i tłuszczów roślinnych. Równocześnie zaznacza się dowóz pszenicy do przemiału. Gatunkowy skład handlu płodami rolnemi wskazuje, że przemysł rolny istnieje i aczkolwiek skromnie rozwinięty nie pozbawiony jest znaczenia. Inne światło na stan i uprzemysłowienie rolnictwa rzuca analiza handlu na właściwym Wołyniu Poleskim. Pomijając obszar między Styrem a Horyniem, wysyłający znaczniejsze ilości alkoholu (przemysł gorzelniany), ogranicza się rolnictwo do prymitywnego zbywania swej produkcji w stanie naturalnym. Dogodna komunikacja z dużemi miastami stwarza znakomite warunki zbytu dla jarzyn i owoców, protegując handel jagodami, co rzuca światło na znaczenie gospodarki zbieraczej w tamtejszych okolicach. Silny wywóz otrąb i słomy należy do rzędu zjawisk niewątpliwie niepożądanych na terenie tak wybitnie hodowlanym.

Cały obszar eksportuje drzewo, bydło, konie i jaja. Z nad Horynia i Słuczy wywozi się ryby. Importuje się natomiast materjały budowlane, maszyny rolnicze i nawozy sztuczne. Północna dziedzina właściwego Wołynia Poleskiego zdradza niedobór mąki i kasz.

Wołyń Poleski rozporządza trzema rozmaitej wartości środkami energji: wodami, lasami i torfami. Zasoby energji wodnej położone są ekscentrycznie (Bug), rozmieszczenie lasu jest również niezupełnie jednostajne, a co ważniejsze forma eksploatacji pozostawia ogromnie dużo do życzenia. Najmniej powiedzieć można o wystąpieniach i znaczeniu torfowisk, nad któremi dopiero w ostatnich latach zapoczątkowano zorganizowane studja.

W o ł y ń a P o l e s i e (paralelizacja zadań gospodarczych). W świetle powyższych rozważań zarysowuje się Wołyń jako kraina o typowym pasowym układzie wszystkich zjawisk geograficznych. Jeżeli wpływy przyrodnicze zaznaczają się równoleżnikowo, to działalność człowieka stawała wobec przeszkód zorjentowanych południkowo (rzeki!), na których łamały się fale kulturalne. Wskutek tego w fizjognomji krajobrazu Wołyńskiego zaznacza się uwagi godny kontrast między wschodem a zachodem. Ulega on zatarciu tam, gdzie szczególnie korzystne warunki jużto fizjograficzne, jużto prywatno-prawne (posiadanie ziemi) umożliwiły elementowi polskiemu trwalsze zaczepienie się, a w ten sposób skuteczniejszą działalność (np. Ostróg z okolicą, oderwane od Polski Zasławskie, Szepetówka i na południowem Podolu Kamieniec Podolski).

Równocześnie jest Wołyń krainą rozlicznych możliwości. Po-

cząwszy od potrzeby intensyfikacji rolnictwa, a kończąc na wysiłkach zmierzających do wzmożenia eksploatacji kopalin, stoi społeczeństwo polskie przed pracą, której przeprowadzenie jest jednem z niezwykle doniosłych zadań i ważnych obowiązków naszego pokolenia. Istota robót Wołyńskich leży w pogłębieniu ekumeny t. zn. w intensyfikacji gospodarki społecznej. Problem zdobywania nowych obszarów dla celów rolniczych zdaje się w dobie obecnej nie być ani tak istotnym, ani też tak zasadniczym jak lepsze, bardziej celowe i rentowniejsze wyzyskanie ekumeny rolnej i przemysłowej.

Główne kierunki gospodarki społecznej pozostają w zgodzie z przewodniemi rysami fizjograficznemi. Jednakowoż w miejsce dotychczasowego biernego naginania się do warunków przyrodzonych, postawić trzeba celowe i świadome ich wyzyskiwanie. Tak więc naczelne zadanie współczesnych poczynań na Wołyniu sprowadza się do obowiązku podniesienia tamtejszego poziomu gospodarczego i kulturalnego w ścisłem nawiązaniu do współczesnych przejawów i form życia ekonomicznego.

Zupełnie inne rysy geograficzno-gospodarcze cechują Polesie. Niewątpliwie i ono jest obszarem, na którym pożądanem byłoby wdrożenie kroków, zmierzających do dźwignięcia ogólnego poziomu kulturalnego i gospodarczego oraz do wyraźniejszego zindustrjalizowania tamtejszego życia. Główny jednak nacisk organizacyjny spocząć winien na Polesiu na akcji zdobycia nowych obszarów rolnych i łąkowych. Potrzeba tych robót jest dzisiaj w Polsce oczywista, szczególnie na tle procesów migracyjnych.

Polesie (C; opis fizjograficzny p. str. 19). Na rozległych obszarach Polesia wyróżniają się cztery dziedziny: nizina Bugo-Prypecka (Ca), Zahorodzie (Cb), dolina Prypeci wraz z dolnemi biegami uchodzących do niej rzek (Cc), oraz Polesie właściwe (Cd), które razem z doliną Prypeci wypełnia $^3/_4$ środkowej jednostki terytorjalnej. Przytykająca do Bugu

Nizina Bugo-Prypecka (Ca) przechodzi ku północy między Brześciem n./B. a Kobryniem w krajobraz typowo podlaski, ku wschodowi zaś w dolinę Prypeci względnie w krajobraz Polesia właściwego. Z racji swego pomostowego położenia określamy tą część niziny mianem działu Podlasko-Poleskiego (Ca_1). Od południa przytyka doń, stanowiące odrębny regjon pojezierze Pulmeńskie (Ca_2). Obejmuje ono kilka jezior, wśród których najznaczniejszem jest Świteź Poleska. Z kompleksu

krain środkowej jednostki terytorjalnej wyróżnia się nizina Bugo-Prypecka głębiej położonym poziomem wód gruntowych, dzięki czemu głównie w swej północnej części jest względnie sucha. Ustępuje ona miejsca na tym punkcie jedynie Zahorodziu. Dalszą cechą działu Podlasko-Poleskiego jest zwartość suchych terenów. Pojawiające się w formie odosobnionych wysp wilgotne miejsca nie tworzą nieprzebytych zapór. Wyjąwszy wypadki nad miarę obfitych opadów atmosferycznych i powodzi jest dział Podlasko-Poleski pod względem komunikacyjnym dostępny w każdej porze roku i w dowolnych kierunkach. Na pojezierzu Pulmeńskiem zasadniczych różnic nie ma. Tereny suche są również zwarte, jedynie ich występowanie jest cokolwiek ograniczone przy większej możliwości podtapiania.

Wrażenie jednolitości krajobrazowej niziny Bugo-Prypeckiej wzmacnia występowanie niektórych charakterystycznych podlaskich form kulturalnych (np. krzyże podlaskie strojne w płócienne wota).

Gospodarczo żyje człowiek w ścisłej symbiozie z podłożem. Ludność przyjezierna zachowała w pamięci pierwotność swych zajęć rybackich dzisiaj o tyle nieaktualnych, że rabunkowa gospodarka pociągnęła za sobą doszczętne niemal zniszczenie rybostanu. Mimo tego jednak siła tradycji gospodarczej wypycha ludność na skąpe połowy. W licznych osadach gospodarka rozwija się wyspowo; analogiczna forma czy też zbliżony typ pojawiają się często w znacznej dopiero odległości; zazwyczaj są one izolowane i nie posiadają terytorjalnego związku. Dalszym ważnym elementem krajobrazowym jest las do tego jednakowoż stopnia nieregularnie rozmieszczony, iż znachodzą się okolice, cierpiące brak drzewa.

Gleba prawie bez wyjątku piaszczysta. Obecność glin wyraźniejsza na przejściu w krajobraz podlaski. Na pojezierzu Pulmeńskiem tu i ówdzie zauważyć się dają silnie spiaszczone czarnoziemy bagienne. Wegetacja jest dość bujna, a jej charakter pozostaje w związku z poziomem wód zaskórnych. Często pojawiające się wydmy są albo utrwalone borem sosnowym bez podszycia, albo też zrzadka tylko porosłe skąpemi trawami. Barwny kobierzec wrzosowisk pokrywa grunty wilgotniejsze. Ku północy piachy rzedną, a w ich miejsce pojawia się glina. W związku z zanikaniem piasków zdaje się wzrastać zamożność. Naogół jednak warunki bytu człowieka są trudne z powodu niezagospodarowania obszaru.

Gęstość zaludnienia waha się od 20 do 30 mieszkańców na km^2, przyczem w części północnej $^1/_5$ stanowi ludność miejska, spadająca na pojezierzu Pulmeńskiem poniżej 10%. Gęstość osadnictwa jest większa na północy aniżeli na południu. Pod względem narodowościowym nie ma nizina Bugo-Prypecka zdecydowanego charakteru. Żaden z zamieszkujących ją narodów nie posiada bezwzględnej większości. Zagęszczenie elementu żydowskiego tłomaczy się pomostowem położeniem niziny. O sile wpływów polskich świadczy tłumny akces ludności nie rzymsko-katolickiej do narodowości polskiej (nadwyżka ponad 20%). Mimo tego jednak niedobory Polaków wzrastają ku wschodowi.

Ugrupowanie ludności ze względu na wiek jest korzystne. Pozostaje to w niewątpliwym związku z silnem przemieszaniem etnicznem, które zaciera właściwości demograficzne Ukraińców. Według wszelkiego prawdopodobieństwa był układ zaludnienia ze względu na wiek przed wojną jeszcze korzystniejszy. Wskazuje na to silne wyniszczenie ludności dorosłej (sieroty stanowią ponad 22% ludności w wieku do lat 17-tu). Wskutek rozpowszechnionego zatrudniania zawodowego ludności w wieku nieproduktywnym jest obciążenie sił zawodowo czynnych biernemi niskie. Zawodowo czynni rolnicy w wieku produktywnym stanowią niespełna 50% ogółu ludności rolniczej.

Wielka własność skupia w swem posiadaniu do 20% powierzchni ogólnej w tem 30 do 40% ogółu ziem ornych, stanowiących tu około $^1/_3$ obszaru. Gęstość ludności rolniczej podnosi się od okolic Brześcia n./B. na północ i na południe, spada natomiast ku wschodowi. Powierzchnia obracana pod uprawę pięciu głównych ziemiopłodów nie przekracza w żadnym wypadku 20% powierzchni ogólnej. Z badań Krzywickiego wynika, że w ciągu ostatnich 30 lat, poprzedzających wybuch wojny światowej obszar ziemi ornej poważnie się skurczył.

Krajobraz kulturny niziny Bugo-Prypeckiej nie nosi specjalnego piętna; nie jest on ani wyraźnie rolny, ani zdecydowanie łąkowy, ani tem mniej leśny. Jedynie w okolicach, graniczących z doliną Prypeci dokonywa się przejście w krajobraz łąkowy (ponad 30% łąk). Gospodarstwa z szachownicą stanowią 60 do 70% ogółu gospodarstw. Stosunek ten pogarsza się silnie na pojezierzu Pulmeńskiem. Na dziale Podlasko-Poleskim dostarczają głównego kontygentu gospodarstw nieskomasowanych, gospodarstwa o powierzchni ornej 10—20 ha, na pojezierzu miejsce ich zajmuje ka-

tegorja 5—10 ha. Najsilniej posiekane są szachownicą na nizinie Bugo-Prypeckiej gospodarstwa o powierzchni rolnej 20—50 ha; na pojezierzu Pulmeńskiem i w obszarach łąkowych (wschodnia część działu Podlasko-Poleskiego) dotyka ta klęska najdotkliwiej gospodarstwa o powierzchni rolnej 10—20 ha. W obu wypadkach liczba parcel nie spada poniżej 10-ciu.

Z ogółu rolników zamieszkujących północną część niziny Bugo-Prypeckiej 32% jest samodzielnych. Na południu samodzielni stanowią 30—31%. Zatrudnianie sił najemnych jest zmienne. W każdym razie odsetek gospodarstw, zatrudniających siły obce, jest na zachodzie niższy, aniżeli na wschodzie.

Północne okolice niziny Bugo-Prypeckiej zostały katastrofalnie dotknięte zniszczeniem wojennem. Ofiarą padł nie tylko dobytek nieruchomy, ale i człowiek. Wyludnienie osiągnęło tu największe na Kresach nasilenie. Skutkiem tych katastrof poziom lokalnej gospodarki rolnej jest niski. Wśród upraw przeważa żyto (poniżej 55%), względnie wysoko stoi kultura roślin oleistych. Pewną rolę gra wywóz siana, słomy, jarzyn, otrąb, makuchów i oleju. Produkcja pszenicy i ziemniaków obraca się — uwzględniając równocześnie ludność miejską — w granicach samostarczalności. Zapotrzebowanie żyta, jęczmienia i owsa pokrywa się częściowym importem.

Także i stosunki hodowlane pozostawiają niejedno do życzenia. Gęstość bydła rogatego i nierogacizny, podobnie jak i zasobność są słabe. Mimo tego wywóz nierogacizny osiąga wcale znaczne rozmiary. Znacznie wyżej stoi hodowla konia, który jest tu przedmiotem nader ożywionego handlu i eksportu. Ogromnie słabo rozwinięta jest hodowla owiec. Jest ona wszakże popularniejszą na północy i północnym wschodzie. W ogólności znaczenie hodowli podnosi się ku wschodowi. Równolegle przewagę zdobywa kierunek hodowli na mięso. Prócz wymienionych handlowych artykułów hodowli rozciąga się wywóz na cielęta, drób i jaja.

O uprzemysłowieniu niziny Bugo-Prypeckiej nie można właściwie mówić. Włókiennictwo nie stanęło do tej pory w rzędzie przemysłów fabrycznych. Fabryczny przemysł drzewny prawie nieistnieje. Duże znaczenie gospodarcze posiada handel drzewem (słaby eksport ludowych wyrobów drzewnych; silniejszy import drzewa obrobionego). Wywóz drzewa nieobrobionego, pokładów i sleeperów nie zasługuje na obszerniejszą wzmiankę.

Przemysł budowlany i ceramiczny wybitnie zaniedbany. Dowodem tego silny dowóz cegły. Poważniejszym produktem przemysłu rolnego są wódki częściowo eksportowane.

Ośrodkiem niziny Bugo-Prypeckiej jest Brześć n./B. Niezwykle korzystnie położony, posiada on wiele danych, rokujących mu przyszłość. W rzędzie głównych atutów postawić należy znakomite kluczowe położenie komunikacyjno-handlowe. Miasto jest wprost przyrodniczo predysponowane do zawładnięcia handlem kresowym.

Tak więc braki w wyposażeniu energetycznem (brak lasów, położenie na europejskim wododziale) są kompensowane dogodnością położenia.

Jeszcze słabiej zaopatrzone jest w naturalne źródła energji **Zahorodzie (Cb),** wciskające się jako wyżynna wypustka pomiędzy Jasiołdę i Pinę. Smuga błot nad Muchawcem odcina je od działu Podlasko-Poleskiego. Dzięki słabo rozwiniętej hydrografji, zupełnemu niemal brakowi błot i mokradeł jest Zahorodzie najsuchszą dziedziną Polesia. Glebę posiada gliniastą ze zmienną domieszką piasków, pojawiających się tu i ówdzie w przewadze. Nader ciekawym jest krajobraz na odcinku Duboja—Pińsk; fizjogeograficznie obszar ten należałoby wyodrębnić jako poddziedzinę regjonalną, w której na skutek wycięcia lasów nad Piną rozwinęła się na wielką skalę piaszczysta anekumena gospodarcza. Teren ten pokryty rozwiewanemi wydmami nosi na sobie skąpy porost jałowca, olchy lub sosny. Zrzadka pojawiają się brzózki, a liche trawy, czepiając się piachów beznadziejny zda się opór stawiają wiatrom. Tuż pod Pińskiem krajobraz, opanowany przez człowieka, przechodzi gwałtowną ewolucję. Sąsiedztwo miasta, rentownemi czyniąc zajęcia ogrodniczo-sadownicze, zaznacza się w zintensyfikowaniu gospodarki, co znowu nadaje inny rys krajobrazowi. Mimo pewnej nieregularności w zasiedleniu obszaru jest Zahorodzie najgęściej zamieszkałą dziedziną Polesia. Na jego najdalszym wschodnim krańcu legł Pińsk, jako miasto o wspaniałym koncentrycznym planie z promienisto rozbiegającemi się ulicami.

Zgodnie z nieregularnem pojawianiem się w glebie urodzajnych glin dyluwjalnych, zastępowanych lokalnie przez piaski, zauważyć się dają wahnienia krajobrazu rolnego i charakterystyczne zmiany ziemiopłodów. W bezładnie porozrzucanych parcelach leśnych ludność wyrębuje polany, biorąc je w okupację rolną. W związku z występowaniem wielkiej własności, jakoteż dzięki

przesianiu całego obszaru przez folwarki uderza lokalnie wyższa kultura hodowlana i rolna.

Osadnictwo jest naogół skupione. Zabudowania stoją ciasno jedno obok drugiego. W osadach i w pojedynczych gospodarstwach zastanawia niezwykle ekonomiczne wyzyskanie miejsca. Interesującemi są na suchych obszarach Zahorodzia urządzenia ochronne przed wilgocią, błotami i szkodnikami polnemi. Pozatem ważną rolę grają w budownictwie narzutniaki.

Stosunki narodowościowe i ugrupowanie ludności pod względem wieku nie odbiegają od przedstawionych na niżu Bugo-Prypeckim. Jak tam Brześć n./B. tak tutaj Pińsk skupia handlującą ludność żydowską. Element polski reprezentowany jest skąpo, wzrasta natomiast siła liczebna Białorusinów. W tym samym stosunku spada społeczny poziom kultury, czego dowodem z jednej strony nagły wzrost analfabetyzmu, z drugiej zasadnicze zmiany w zawodowem zatrudnieniu ludności rolniczej jakoteż w obciążeniu jej biernymi członkami. Rolnicze wyzyskanie ziemi maleje ku wschodowi, pociągając za sobą daleko idące zmiany w gęstości ludności rolniczej w obszarach rolnych, łąkowych i leśnych. Proces ten zazębia się jaknajściślej z dokonującym się w tym samym kierunku rozrostem wielkiej własności i jej ziemi ornej. Zasadniczą formą użytkowania ziemi jest gospodarka łąkowa lub leśna. Występowanie ról jest ograniczone, miejscami zaś wręcz znikome (Nobel).

Z cech ustrojowych rolnictwa ważnem jest częściowe scalenie gospodarstw (40%). Najwięcej nieskomasowanych gospodarstw spotyka się w klasie gospodarstw o powierzchni ornej ponad 20 ha (co jest zupełnie naturalnem na tle fizjografji); w większości wypadków nie przekraczają gospodarstwa zachodniego i środkowego Zahorodzia dotknięte największem rozdrobnieniem działek 10—20 ha obszaru rolnego. Na wschodniem Zahorodziu notowano względnie najsilniejszą szachownicę w gospodarstwach o powierzchni rolnej 20—50 ha, składających się z 5-ciu do 10-ciu parcel. Poraz pierwszy pojawiają się tutaj gospodarstwa, dysponujące parcelami do 60 i 80 km od siebie odległemi [1]).

Z ogółu zawodowo czynnych rolników 31 do 32% wypada

[1]) Znane mi są przykłady, że parcele leśne lub łąkowe oddalone są 120 km od siedziby gospodarza i właściciela. Oczywiście, że gospodarowanie w takim wypadku jest iluzoryczne. Raz lub dwa razy do roku gospodarz wyjeżdża po siano (czas kośby wzgl. dowóz zimową porą) lub po drzewo.

na samodzielnych. Stosunek ten ulega niekorzystnemu przesunięciu w związku z silniejszem wystąpieniem wielkiej własności.

O rozmiarach wyniszczenia wojennego świadczy napięcie ruchu reemigracyjnego, brak budynków gospodarskich i mieszkalnych jakoteż sieroctwo. W tych warunkach intensywność gospodarki rolnej wiele pozostawia do życzenia. Zastosowanie maszyn rolniczych jest bardzo ograniczone, a w obszarach łąkowo-pastwiskowych, odznaczających się najniższą na Kresach gęstością ludności rolniczej, intensywność spada ogromnie nisko. Uprawy są wyraźnie zlokalizowane: na zachodzie większą popularnością cieszy się żyto, w części środkowej owies, na wschodzie pszenica i jęczmień. Kultura ziemniaka stoi na Polesiu wogóle wyżej (o ile idzie o powierzchnię pod jego uprawą) aniżeli na pozostałych obszarach Kresów. Z innych upraw na szczególną wzmiankę zasługują rośliny oleiste, jarzyny, wywożone w znaczniejszych ilościach z Pińska oraz niektóre fabrykaty i półfabrykaty przemysłu rolnego (makuchy). Gospodarka sianokośna zaznacza się wywozem traw i siana. Eksport spirytusu i wódek gra zupełnie podrzędną rolę. Silnie rozwinięty import mąki i kasz jest niezbitym dowodem zbyt niskiej produkcji zbożowej. Wielkim działem rolnictwa jest na Zahorodziu hodowla. Wyjąwszy okolice podmiejskie, zorjentowane w kierunku hodowli na mleko, przeważa kierunek wypasowy, potęgujący się ku wschodowi.

Ważną rolę gospodarczą spełnia przemysł drzewny zogniskowany w Pińsku. Pińsk jest też najsilniejszym na Kresach eksporterem wyrobów drzewnych (m. i. produkowanych głównie na wywóz płyt klejonych t. zw. dykt), co wiązać należy niewątpliwie z nader korzystnem położeniem miasta, które z biegiem czasu wyrosło na drugi po Wilnie — gdy idzie o przemysł drzewny — ośrodek fabryczny. Poza fabrykatami wysyła Pińsk głównie drzewo obrobione, poważne ilości drzewa opałowego i stosunkowo nieznaczne drzewa nieobrobionego. Inne dziedziny życia przemysłowego są nader ubogo zarysowane. I tak np. w zakresie przemysłu budowlano-ceramicznego posiada Pińsk jedną hutę szkła, wysyłającą nieznaczne ilości wyrobów szklanych, sprowadza natomiast duże transporty cegły (8.000 t). Garbarski przemysł fabryczny nieistnieje. W zakresie przemysłu włókienniczego dostrzec można ślady prac, inicjujących celową organizację wytwórczości ludowej.

Jak z powyższego wynika stan zagospodarowania Zahorodzia nie jest bynajmniej wzorowym; jeżeli pomimo tego kraina ta wy-

daje się bogatszą i korzystnie wyróżnia się pośród otaczających ją dziedzin, to spada to w całości na karb daleko posuniętej pierwotności stosunków gospodarczych owych ziem okolnych.

Porzecze i dolina Prypeci (Cc), ograniczając Zahorodzie od południa, stanowi pierwszą krainę niezwykle silnie i ostro z niem kontrastującą. Indywidualność doliny Prypeci tłomaczy się szerokością samej doliny, która osiąga 30 km, i hydrograficznem związaniem się rzeki z przyległemi bagnami. Dla zobrazowania jak groźnym i trudnym dla orjentacji jest splątany labirynt wód Prypeci, wystarczy wspomnieć, że u ujścia Jasiołdy do Piny stoją w nurcie rzeki drogowskazy i tablice z napisami orjentacyjnemi. Ponadto biegi wód są wzdłuż głównego koryta trasowane wiechciami słomy. Ów bezmiar wód, tajemniczo skłębionych, chaotyczne i pozornie bezładne pojawianie i zanikanie lasów, bogate przetkanie całości trawami, roślinnością wodną i formacją krzaczastą, wyciska na omawianym obszarze zupełnie szczególne piętno i nadaje mu charakter krainy jedynej w Europie; sam zaś obszar czyni w najwyższym stopniu niekomunikacyjnym (drogą lądową oczywiście przedewszystkiem).

Dolina Prypeci jako forma morfologiczna prawie że nie istnieje. Spadek rzeki jest niesłychanie mały (maksymalny w granicach Polski 0·23‰; **238 b,** 13), a co ważniejsze niejednostajny. Ponieważ zaś zmienność spadków popiera wydatnie akumulacyjną działalność wód bieżących, przeto nic dziwnego, iż w dolinie Prypeci wciąż odbywa się spłaszczanie dna i zacieranie spadku. Niemałą rolę grają przytem delty rzek, uchodzących do Prypeci. Bardzo ważny ten szczegół słusznie podkreślony przez P a r e ń s k i e g o [**238 b,** 13—15) istotnie wymaga uwagi. Wreszcie niepodobna zamilczeć o dorocznych wylewach, które silnie wpływają na rozmycie form brzeżnych doliny, wykształconych głównie w piasku.

Niespotykane gdzieindziej wyrównanie dna doliny Prypeci, wniknięcie w jej dolinę dolnych biegów i dolin rzek uchodzących, rozwinięcie się delt i stożków napływowych przy równoczesnem zatarciu brzegów powoduje rozlewność strug wodnych i ich błądzenie. Najlepszym sprawdzianem rozmiarów zjawiska a równocześnie doskonałym dowodem dezorjentacji jest chaos, panujący wśród miejscowej ludności w zakresie toponomastyki hydrograficznej. Ostatecznie doszło do tego, że mieszkańcy przywiązują mniejszą wagę do nazwy strugi wodnej, jako takiej, a orjentują

się według nazw bardzo często nawet bezludnych okolic leżących nad rzeką.

W całości tworzy zatem dolina Prypeci pas terenu do 30 km szeroki ograniczony miejscami tylko przez mizerne i niewyraźne pasemka wydm. Brzegi doliny są naogół bagnisto-łąkowe i za małemi wyjątkami niedostępne. Cały ten obszar jest terenem wylewów szczególnie wiosennych z wahnieniem wodostanu do 1·50 m. Powódź obejmuje zawsze wielkie obszary i odcina cały szereg miejscowości, z któremi komunikować się można wtedy wyłącznie drogą wodną. Wylew sięga ponad 10 km w obu kierunkach od rzeki; normalnie potęgują go znacznie dopływy południowe, jako zrzucające wcześniej lody.

W związku z doliną Prypeci pozostaje obszar, oparty o Pińsk—Kuźliczyn—Lubieszów. Nosi on nazwę Zarzecza, a jest najtrudniej dostępnym odcinkiem centralnego Polesia. Mimo tego nie wolno zapominać, że właśnie z punktu widzenia komunikacyjnego zasługuje Prypeć na jaknajbaczniejszą uwagę i wyodrębnienie. Wielkość dorzecza i obfitość opadów otwierają możliwości nowoczesnego usprawnienia Prypeci, nasuwając myśl rozbudowy jej w pierwszorzędną arterję komunikacyjną, co ogromnie ułatwia istnienie kanałów Królewskiego i Ogińskiego.

Ludność, żyjąca w dolinie Prypeci poławia ryby, hoduje bydło, trudni się myśliwstwem i gospodarką łąkową, nie zajmując się prawie zupełnie rolnictwem. Tutaj rozwinął się klasycznie i doczekał naszych czasów typ amfibialnego człowieka.

Polesie właściwe (Cd) przecięte doliną Prypeci na część północną (Cd_2) i część południową (Cd_1) stanowi *de facto* jednostkę fizjograficzną. I tu i tam panują błota, bagna, wody i mokradła, i tu i tam zalega nietknięta do czasów ostatnich przez człowieka mroczna puszcza poleska, imponująca całą pierwotnością swej dzikiej krasy. Woda i las są elementami, nadającemi życiu piętno. Obszary suche występują w formie mniejszych lub większych wysp rozsianych w labiryncie leniwie płynących lub nawet stojących wód.

Swoistość krajobrazu Polesia właściwego jest wynikiem nie tylko cech ściśle fizyko-geograficznych. Ogromne znaczenie krajobrazowe posiadają zespoły florystyczne, ściśle zresztą warunkowane stosunkami hydrologicznemi [**263, 272**].

Najcharakterystyczniejszym rysem fizjograficznym Polesia są bagna i błota, dzielone zazwyczaj ze względu na hypsometryczne

położenie i morfogenetyczne uzasadnienie. Wyróżnia się tedy na Polesiu właściwem torfowiska lesiste położone z reguły wyżej i łąkowe bezleśne, lokalizowane zazwyczaj na obszarach zalewowych rzek. Torfowiska wysokie są absolutną anekumeną, szczególnie w tych okolicach, gdzie las zanika; tylko tu i ówdzie noszą charakter zimowej subekumeny sianokośnej i to o tyle, o ile nie pojawiają się w nich rzadkie zresztą oparzeliska (miejsca niezamarzające z powodu ciepła, wywiązującego się przy gniciu roślin). Do częstych wypadków należy niezamarzanie błot wskutek obfitszego opadu śnieżnego, poprzedzającego nastanie mrozów. W każdym razie rola torfowisk wyższych jest z punktu widzenia gospodarczego i osadniczego bez porównania skromniejsza od znaczenia, jakie posiadają obszary błot łąkowych bezleśnych. Wśród błot łąkowych, a zatem w położeniach niskich rozpościerają się cenne obszary wypasu bydła.

Zupełnie innym elementem krajobrazowym jest „hało". Typowym przykładem „hała" jest bagno Hryczyno o powierzchni 140 km^2. Leży ono na wododziale rzek: Cny, Łani i Wołchny. Obszar „hała" Hryczyńskiego otoczony jest pasem terenu o szerokości ±4 km, który rozpada się na część zewnętrzną, nie przekraczająca 2 km i mniej więcej analogicznie szeroką część wewnętrzną. Część zewnętrzna ustrojona jest w silnie podmokły las olchowo-brzozowy z podszyciem bardzo trudnem do przebycia. Samo podłoże lepko bagniste nosi kożuch traw, które wytrzymują miejscami tylko ciężar człowieka. W ogólności przejście już tu jest niemożliwe.

Szczególne znamię wyciskają w krajobrazie obumarłe brzozy, które poginęły z powodu nadmiaru wilgoci i sterczą setkami nagich szkieletów pni w dalekim promieniu płaskiego okręgu widzenia. Wewnętrzna część strefy przejściowej jest mokrem trzęsawiskiem torfowem. Centrum bagna przypomina żywo wrażeniami optycznemi step. Ma to miejsce w tych szczególnie okolicach, gdzie brak jest w zupełności drzew (np. na północy bagna) i gdzie gromadnie występujące turzyce rozpościerają się na znaczniejszych przestrzeniach. Dochodzą one 1 m wysokości, a przystosowując się do wahnień wodostanu wznoszą się nad powierzchnią na korzeniach typu mangrowego. Jeżeli wysokość umieszczenia nasady łodygi nad ziemią może być przyczynowo wiązana ze zmianami bagiennego wodostanu w okresie rocznym, to wynosiłyby one średnio około 30 cm, bo tej wysokości dorastają korzenie. Naogół jednak w latach normalnych woda przykrywa korzenie i nad jej

zwierciadłem rozkładają się „bukiety turzyc“. W niekoszonych partjach bagna, dochodzą trawy wysokości 2 m. Tu i ówdzie wśród bagna wznosi się 1—1·5 m wyniesiona sucha kępa zazwyczaj piaszczysta. Nowsze badania stwierdziły powolne zanikanie bagna, na co wskazywać mają wystąpienia traw słodkich na suchszych miejscach oraz wdzieranie się wierzb i brzóz. Szczególnie zasługują na wzmiankę nigdy nie zalewane kępy w północno-wschodniej części bagna; żyje na nich dąb, pojawiają się też krzewy. Dwa razy w roku na wiosnę i w jesieni cały ogromny ten obszar zamienia się w potężne jezioro, w którem przegląda się skąpa naogół roślinność wysokopienna.

Wszystkie przejścia są szczegółowo znane i posiadają mimo najzupełniej prymitywnego stanu pierwszorzędne znaczenie komunikacyjne, nie mówiąc już o ich walorze strategicznym. Właśnie ze względu na swe położenie komunikacyjne miejsca suche różną mają wartość. Piaszczyste ostrowy, wynurzające się z błot i tylko zimową porą dostępne, inaczej są cenione i inaczej zagospodarowane, aniżeli miejsca i okolice trwale dostępne. Za trwale zaś dostępny uważany jest każdy taki obszar, który da się osiągnąć nie tylko drogą lądową, ale i wodną.

Z tego też prawdopodobnie powodu pisał N a ł k o w s k i [**55,** 1912, III, 675], że życie Polesia najbujniej tętni w czasie powodzi. Można się o tem i dzisiaj przekonać, chociażby na codziennym targu w Pińsku, który ogniskuje się w przystani; ze wszystkich stron nadpływa włościaństwo łódkami, wioząc na nich wszelkiego rodzaju ziemiopłody i inwentarz żywy. Człowiek jest istotnie na Polesiu istotą brodzącą. Rozłazi się i rozpełza po tamtejszych okolicach jak chce i gdzie chce; przez nikogo niekontrolowany ani nie pyta o pozwolenie ani nikogo o zmianach nie zawiadamia. Temu też przypisać należy słynne już dzisiaj „odkrycia geograficzne“, poczynione na Polesiu przez rosyjskich inżynierów meljoracyjnych w latach 1908—1912 i przez polsko-rosyjską komisję graniczną w latach 1922—1925, kiedy natknięto się w głębi puszcz na wsie, o których istnieniu nikt nie wiedział.

Podobnie jak Wołyń Poleski jest cały obszar Polesia właściwego siedliskiem i wylęgarnią specyficznych chorób. Szerzy się tu szczególnie malarja, a dotkliwie dają się we znaki rozmaitego rodzaju choroby żołądkowe. Pozostają one w związku z pojawianiem się w wilgotne lata zarazy żytniej, sporyszu [**55,** 1912, III, 691]. Gospodarka ludzka zorjentowana jest głównie w kierunku

eksploatacji lasu. Ma ona charakter jużto rolniczy (wyrabianie nowin lub stwarzanie potrzebnych pszczelarzom wrzosowisk), albo też przemysłowy jak produkcja smoły, potażu lub wytapianie żelaza z rud darniowych dzięki obfitości materjału opałowego. Dzisiaj stosunki o tyle uległy zmianie, że zanikło budnictwo i wyrób potażu, wegetuje zaś tylko smolarstwo; ustąpiły one miejsca współczesnym formom eksploatacji lasu. Utrzymała się natomiast kolonizacja rolnicza, która trwa nieprzerwanie, wybijając coraz potężniejsze szczerby w poleskiej puszczy.

Polesie właściwe wraz z doliną Prypeci uważać można za ogromny naturalny Park Przyrody. Reprezentuje ono fizjo- i antropogeograficznie typ krainy dawno wymazanej z krajobrazu Europy, która o tyle odbiegła już od swego pierwotnego wyglądu. Bardzo słabe zasiedlenie i szerokie rozrzucenie osad, pooddzielanych ogromnemi obszarami anekumeny, przesianie całego tego niekomunikacyjnego obszaru penetrującym elementem ludzkim nie przywiązującym się do ziemi i skłonnym do koczowniczego trybu życia, wytworzyło tem ciekawsze warunki bytu, że teren stwarza dużo przeszkód dla zagospodarowania rolniczego i, że poziom kultury materjalnej i duchowej pozostawia niejedno do życzenia. Stosunki narodowościowe są zawiłe, co wiąże się z ciągłemi migracjami elementu ludnościowego i z wciąż od nowa podejmowanemi usiłowaniami kolonizatorskiemi. Południowe Polesie zamieszkałe jest przez większość ukraińską, północne przez Białorusinów. Zaznaczyć jednak należy, że granica językowa leży na etnicznem terytorjum białoruskiem. Niedobór Polaków wyraża się cyfrą 10—20 osób na km². W związku z możliwościami meljoracyjnemi istnieje znaczne prawdopodobieństwo osiągnięcia stanu równowagi narodowościowej. Pod względem wyznaniowym leży przewaga po stronie prawosławia z silną domieszką mojżeszowych. Samowiedza narodowa prawosławnych zaznacza się bardzo nikle. Polesie jest ośrodkiem maksymalnych procentowych przewyżek młodzieży nad ludnością w wieku produktywnym. Niska gęstość zaludnienia sprawia, że absolutna przewyżka młodzieży nie przekracza 3 osób na km². Polesie Południowe jest ogniskiem analfabetyzmu (Kamień Koszyrski ponad 90‰ ludności w wieku ponad 10 lat). Na Polesiu Północnem odsetek analfabetów jest wprawdzie bardzo wysoki, ale mimo tego znacznie niższy aniżeli po drugiej stronie Prypeci.

Że napięcie pracy ku wschodowi gwałtownie maleje, tego

najlepszym dowodem spadek liczby zawodowo czynnych rolników. Towarzyszy mu rosnące obciążenie sił produktywnych biernemi. Zawodowe zatrudnienie ludności w wieku nieproduktywnym praktykuje się w nieznacznych rozmiarach. Jedyne odstępstwo stanowi powiat Sarneński. Znaczne różnice w liczbie zawodowo czynnej ludności rolniczej, przypadającej na 1000 ha gruntów ornych (w powiecie Łuninieckim 300 osób, w Sarneńskim 700) pozostają w związku z małą ilością ziemi ornej wogóle i ze skupieniem zgórą połowy ziem ornych w ręku wielkiej własności. Jeśli się uwzględni, że występowanie ziemi ornej i tak jest niezwykle skąpe, a pod uprawą 5-ciu głównych ziemiopłodów pozostaje mniej aniżeli $^1/_{10}$ powierzchni ogólnej, to trudno zaprzeczyć, że gęstość ludności rolniczej jest niezwykle wysoka (65 osób na 100 ha ziemi uprawnej). Powodem wysokiego zagęszczenia ludności rolniczej na Polesiu jest utrzymanie obszaru ornego na poziomie, odpowiadającym mniej więcej stanowi z roku 1855/56. Warunki pracy na roli są silnie utrudnione przez szachownicę gruntów. Największą ilość rozdrobnionych gospodarstw — bo ponad 80% — posiada powiat kamieniokoszyrski. Najdotkliwiej dotknięte są klęską szachownicy gospodarstwa o powierzchni ornej ponad 10 i 20 ha. Najczęstszem jest gospodarstwo o 6 do 10 parcelach. Powierzchnia rolna takiego gospodarstwa przenosi na Polesiu zachodniem 10 ha, na wschodniem 20 ha. Siła ekonomiczna gospodarstw ku wschodowi słabnie, zmniejsza się także mimo powierzchniowego wzrostu liczba gospodarstw samodzielnych, jakkolwiek zaznacza się wyższy udział gospodarstw, zatrudniających siły najemne. Zastosowanie maszyn rolniczych, podobnie jak i sztucznych nawozów jest zupełnie znikome. Dodatnio wyróżnia się — gdy idzie o szersze rozpowszechnienie maszyn rolniczych — powiat Sarneński (Zahorynie). Mimo zacofanych metod gospodarczych intensywność rolna Polesia wykazuje względnie wysoki poziom. Niewątpliwie należy tu brać w rachubę znaczny udział wielkiej własności.

W rolnictwie Polesia większe znaczenie posiada uprawa częściowo eksportowanego żyta, silniej rozpowszechniona na wschodzie. Na Polesiu Południowem dużą powierzchnię obsiewa się jęczmieniem. Najwięcej ziemniaków uprawia ludność na zachód od Horynia. Duże znaczenie handlowe przypisać należy gospodarce sianokośnej. Polesie Północne handluje jarzynami, wywozi wytłoki i makuchy. Łuniniec jest ważnym eksporterem tłuszczów roślinnych, Pińsk alkoholi. Wschodnie Polesie sprowadza owies i czę-

ściowo ziemniaki. Duże natomiast rozmiary osiąga import kasz i mąki.

W hodowli główny nacisk spoczywa na produkcji mięsa. Koń jest stosunkowo rzadki. Wywóz bydła rogatego jest silniejszy z Polesia Południowego. Konie eksportuje wschodnie Polesie (obszar importu owsa). W związku z hodowlą podkreślić należy zupełny brak fabrycznego przemysłu garbarskiego (czego dowodem m. i. eksport skór). Południowo zachodnie Polesie wysyła jaja.

Hodowla nierogacizny jest popularniejsza na południowym wschodzie. W ogólności Prypeć jest granicą. Na południe od niej hodowla stoi wyżej, aniżeli na północy.

Najważniejszym przemysłem Polesia jest przemysł drzewny i eksploatacja lasu. Idzie tu zarówno o formy gospodarki przemysłowej jak i ludowej. Ludowy przemysł drzewny zachował się najlepiej na południe od Prypeci, a częściowo i w jej dolinie w okolicy ujścia Horynia. Na północy, gdzie szerzej rozwinął się przemysł fabryczny, wytwórczość ludowa doznała znacznych ograniczeń. Eksploatacja lasu nie ogranicza się do eksportu drewna pod najrozmaitszemi zresztą postaciami (drzewo nieobrobione, sleepery, kopalniaki i drzewo opałowe). Obejmuje ona także dostawę półfabrykatów (jak dziegieć, smoła, żywica, terpentyna) i fabrykatów (np. klepki beczkowe). Klepki beczkowe są wyrabiane w przemyśle domowym, pozostałe półfabrykaty uzyskuje się ubocznie przy wyprawianiu nowin. Inne gałęzie przemysłu są zupełnie nierozwinięte. Wyjątek stanowi górnictwo kamienia, które ma przed sobą szczególnie korzystne widoki i warunki rozwoju. Brak natomiast zupełnie cegielń. W związku z tem rozwinięty jest silny import cegły.

Tem wyżej stoi na Polesiu szereg gałęzi przemysłu domowego. Lokalne potrzeby zaspakaja garbarstwo ludowe, produkujące prócz obuwia i kożuchy. Z nad dolnej Łani i Horynia znane są wystąpienia silniejszych skupień tkaczy-sukienników, sieciarzy i powroźników.

Główne bogactwa energetyczne tkwią w lasach i w słabo do tej pory poznanych torfowiskach. Woda jest elementem, utrudniającym chwilowo gospodarkę. Zmiany stosunków oczekiwać należy po wdrożeniu robót meljoracyjnych.

Pojezierze Brasławskie (Na; opis fizjograficzny p. str. 24), wypełniające najdalej ku północnemu wschodowi wysunięty człon terytorjum państwowego, dzielimy na p o j e z i e r z e P r z e b r o d z k i e (Na_1), B r a s ł a w s k i e (Na_2) i D r y ś w i a c k i e (Na_3). (Pewną

odrębność zachowuje urodzajna wyspa Brasławsko-Dryska, rolna na południowym zachodzie i zalesiona na północnym wschodzie, oraz wyspa Usiańsko-Ryczańska). Cechą wspólną jest ogromna surowość klimatu z wszelkiemi tak ciężkiemi dla człowieka konsekwencjami. Gęstość zaludnienia nie przekracza 35 osób na km^2, przyczem miast nie ma zupełnie. Mimo słabej gęstości zaludnienia odległości między osadami nieznaczne; tłomaczy się to charakterystycznemi formami miejscowego osadnictwa, które pozostaje w nadzwyczaj wyraźnej zależności od jakości gleby, obfitości wody i wyniesienia. Nad jeziorami i w ich bezpośredniem sąsiedztwie przeważa forma osadnictwa wioskowego przy wyraźnie zwartej gęstości zabudowań i przy ich rozmyślnem stłoczeniu. Na rozległych pagórkach osadnictwo skupione ustępuje miejsca jednodworczemu i zaściankom, tak rozpowszechnionym na północ od Polesia. Eksploatacja rolnicza dostosowuje się do gleb, zamało do tej pory licząc się z klimatem. W ostatnich latach zauważyć się dały pewne zmiany w krajobrazie rolnym. Wywołane one zostały inwazją kapitałów, zmierzających do podniesienia kultury roślin przemysłowych. Prąd ten jest ze wszech miar pożądany i godny poparcia. Skrupulatne badania rentowności rolnictwa zbożowego wskazują, że ryzyko produkcji jest zbyt wielkie.

Prócz eksploatacji leśnej poważnem źródłem dochodów mogłaby tu być hodowla ryb, jest bowiem prawie pewne, że zwarte osadnictwo przyjezierne wynikło nie tyle z dążenia do wody, jako takiej, ile zawdzięcza swe powstanie pobliżu pokarmodajnego środowiska dziś niestety zupełnie lub prawie zupełnie wyczerpanego.

Polacy posiadają znaczną większość ($^2/_3$ ogółu zaludnienia), osiągając lokalnie silne przewyżki nad pozostałemi narodowościami. Wyznaniem panującem jest religja rzymsko-katolicka, wyznawana także przez zamieszkujących południowo-zachodnią część pojezierza Dryświackiego Litwinów. Występowanie ludności żydowskiej jest ograniczone. Pomiędzy młodzieżą a ludnością w wieku produktywnym panuje stosunek zrównoważony. Różnica w odsetkach obu grup wynosi około 2% na korzyść młodzieży. Niespełna $^3/_5$ ludności w wieku powyżej lat 10-ciu nie posiada umiejętności czytania i pisania. Z ogółu ludności rolniczej 62 do 64% czynnych jest zawodowo. Obciążenie sił zawodowo czynnych biernemi jest wysokie (na 100 osób zawodowo czynnych poniżej 60 biernych). Zawodowo czynna ludność w wieku nieproduktywnym odpowiada 4 do 6% ogółu ludności rolniczej.

Ziemia orna zajmuje do $^{2}/_{5}$ powierzchni ogólnej, z czego 30 do 40% znajduje się w posiadaniu wielkiej własności. Pod kulturą 5-ciu głównych ziemiopłodów pozostaje mniej aniżeli $^{1}/_{3}$ ziemi ornej (dokładnie 20—30%). Zasadniczą formą użytkowania ziemi jest rolnictwo, ułatwione przewagą gospodarstw skomasowanych. Względnie najsilniej rozdrobnione są gospodarstwa o powierzchni rolnej 10—20 ha. Także i stosunki majątkowe przedstawiają się na pojezierzu Brasławskiem korzystnie. 30 do 31% ogółu zawodowo czynnych rolników włada samodzielnemi gospodarstwami, przyczem w 14% są to gospodarstwa, zatrudniające siły najemne.

Zniszczenie wojenne dotknęło głównie wielką i folwarczną własność. Zastosowanie maszyn rolniczych przedstawia się w porównaniu z innemi okolicami korzystnie (głównie w Na_2). Pomimo tego intensywność gospodarki rolnej jest na pojezierzu Brasławskiem najniższa na Kresach, wyłącznie niemal z powodów natury klimatycznej.

Wśród upraw rolnych wybija się kultura jęczmienia, żyta wysyłanego do Łotwy i owsa. Len jest podstawą bardzo rozległego handlu. Ogromne znaczenie posiada wywóz siana i traw oraz nasion, mniejsze eksport słomy. Handel jagodami i owocami zajmuje wybitną pozycję w tamtejszym bilansie handlowym.

Dzięki warunkom przyrodzonym względnie wysoko stoi hodowla. Przeważa w niej kierunek mleczny. Na wzmiankę zasługuje wywóz owiec i nierogacizny.

Na całem pojezierzu Brasławskiem czynna jest jedna fabryka (tekturownia), pracująca na eksport. Wywóz półfabrykatów drzewnych nie istnieje. Pojezierze Przebrodzkie handluje wyrobami drzewnemi. Przemysł ceramiczny ogranicza się do kilku ludowych garncarni. Znaczne rozmiary osiąga wywóz skór. Mimo rozpowszechnionej zdawna kultury lnu fabryczny przemysł tkacki nie został uruchomiony. Tem wyżej stoi ludowy przemysł włókienniczy. Na pojezierzu Przebrodzkiem i Dryświackiem wysoki poziom osiągnęło sukiennictwo ludowe.

Możliwości energetyczne — dzięki znacznym spadkom wód uchodzących do Dźwiny — są ogromne.

Porzecze Dzisny (Nb; opis fizjograficzny p. str. 25) zbliża się częściowo pod względem fizjognomji gospodarczej do pojezierza Brasławskiego, częściowo zaś jest jakgdyby ogniwem, łączącem z dziedzinami, które rozpostarły się dalej na południu. Jako

całość nie odbiega porzecze Dzisny pod względami antropo- i demogeograficznemi od stosunków opisanych na pojezierzu Brasławskiem, z tem zastrzeżeniem, że niekomunikacyjna dolina dolnej Dzisny stanowi „sui generis“ granicę narodowościową. Na północ od Dzisny posiadają większość Polacy, na południowy wschód Białorusini. Są oni w dużym odsetku wyznawcami religji rzymsko-katolickiej i nierzadko deklarują się za Polaków [1]). Stosunek młodzieży do ludności w wieku produktywnym układa się w dolinie dolnej Dzisny niekorzystnie dla ludności dorosłej i mniej korzystnie, aniżeli na pojezierzu Brasławskiem. Zmiana w strukturze demograficznej znajduje wyraz natychmiast w zawodowem zatrudnieniu. Liczba zawodowo zatrudnionych w wieku nieproduktywnym waha się w dolinie dolnej Dzisny od 6 do 8% ogółu ludności rolniczej.

Mimo że w wystąpieniu ziemi ornej nie zachodzą zasadnicze różnice między pojezierzem Brasławskiem a porzeczem Dzisny, użytkowanie jest różne. W dolinie dolnej Dzisny zalega pięć głównych ziemiopłodów zaledwie 10—20% powierzchni ogólnej. Tem też tłomaczy się względne przeludnienie tamtej okolicy, zważywszy, że na 100 ha ziemi uprawnej żyje około 60 osób ludności rolniczej. Pozatem wśród gospodarstw przeważają nieskomasowane. Głównego kontyngentu gospodarstw z szachownicą dostarczają w środkowem i dolnem dorzeczu Dzisny gospodarstwa o powierzchni ornej 2—5 ha; jedynie nad górną Dzisną miejsce ich zajmują gospodarstwa o powierzchni ornej 5—10 ha. Nader niekorzystne warunki fizjograficzne powodują obniżenie liczby gospodarstw samodzielnych i zatrudniających siły najemne. Szczególnie wyraźnie zaznacza się ten fakt w dolnym biegu Dzisny. Zastosowanie maszyn rolniczych jest nieregularne. Względnie najlepiej przedstawiają się stosunki nad środkową Dzisną, najniekorzystniej nad dolną. Intensywność gospodarki rolnej wyższa aniżeli na pojezierzu Brasławskiem, mimo tego jednak bardzo niska.

Z tego co do tej pory powiedziano, wynika trójdział geograficzno-gospodarczy porzecza Dzisny. Zaznacza on się jeszcze wyraźniej w gospodarce rolno-hodowlanej. Oblicze gospodarcze porzecza Dzisny nie jest jednostajne; dochodzą w niem do głosu stosunki hydrologiczne i pedologiczne. Dolną część doliny zalega

[1]) Przy tej sposobnosci warto zaznaczyć, że promotorami idei nacjonalizmu białoruskiego w Polsce są głównie Białorusini wyznania rzymsko-katolickiego.

obszar wybitnej gospodarki łąkowej (Nb_1) w podmokłem porzeczu, środek zajmuje dziedzina leśna (Nb_2), podczas gdy dorzecze górnej Dzisny pozbawione lasów jest dziedziną gospodarki rolnej (Nb_3) i przejściem w pojezierze Brasławskie. Analogicznie przedstawia się i rozmieszczenie zaludnienia. Wyżej położone okolice rolne są najgęściej zasiedlone; bardziej rozrzucone osadnictwo dziedziny leśnej wspina się na suchsze i urodzajniejsze pagórki. W dolnym biegu zaludnienie jest najsłabsze, a ludność kulturalnie najbardziej zacofana. Nieliczne osady rozłożyły się tu wzdłuż niewyraźnie wyznaczonych lotnemi wydmami brzegów.

W rolnictwie zależnie od okolicy większe znaczenie osiąga bądźto handel sianem, trawami i ich nasionami, bądźteż uprawa roślin oleistych i lnu. Hodowla zorjentowana jest na zachodzie (sąsiedztwo kolei) w kierunku mlecznym; wywozi się stamtąd także konie i cielęta.

Życia fabryczno-przemysłowego niema. Wysoko natomiast stoi i szeroko jest rozpowszechniony przemysł ludowy (np. sukiennictwo w dziedzinie leśnej). Utrzymywanie stosunków handlowych utrudnia silnie brak komunikacji. Dziedzina leśna eksportuje surowiec zapałczany i celulozowy; okrąg rolniczy znaczniejsze transporty jęczmienia. Kasza i mąka są przedmiotem importu podobnie jak cegła, rurki drenowe, wapno, cement i beton. Dziedzina rolnicza sprowadza maszyny rolnicze i w minimalnych ilościach nawozy sztuczne.

Z zasobów energetycznych na wzmiankę zasługują bogate torfowiska.

Pojezierze Wilejskie (Nc; opis fizjograficzny p. str. 25) scharakteryzowano na wstępie „jako dziedzinę najbardziej nieoczekiwanych niespodzianek i komplikacyj", podkreślając, że nie stanowi ono orograficznej indywidualności. Odnosi się to do krajobrazu kulturnego, jakoteż do form eksploatacji gospodarczej. Okoliczności te skłaniają do wydzielenia w pojezierzu Wilejskiem conajmniej dwóch typów krajobrazowych; dziedzina północna, Duniłowicka (Nc_1), odcięta jest od południowej (Nc_2), zmiennej szerokości smugą podmokłych terenów. Obie te dziedziny różnią się zasadniczo między sobą. Krajobraz Duniłowicki modelowany jest w ciężkich glinach dyluwjalnych. W związku z tem, że obejmuje on obszary moren czołowych, stosunki odpływowe są bardzo nieregularne. Często w zagłębieniach stagnujące wody opadowe są plagą gospodarczą i komunikacyjną. W części

zachodniej dotrwała szata leśna, okolice Głębokiego natomiast znamionuje charakter rolniczy. Dalej na wschodzie w rejonie jezior Plissa las ponownie zdobywa przewagę. Ludność unika wilgotnych obszarów i najchętniej zamieszkuje wyniesienia. Powszechność tego pędu zaznacza się krajobrazowo. Znacznie rozleglejsza południowa połać pojezierza Wilejskiego wypełniona jest wybitnemi mokradłami, z pośród których wznoszą się suchsze okolice jak wyspa Dokszycka lub Kuścieniewicka na północny wschód od Wilejki. Odrębna wzmianka należy się lasom Ilji i rolniczemu okręgowi Dołhinowskiemu. Nad Uszą leży ważny węzeł komunikacyjny Mołodeczno.

Suche i rolnicze okolice między górną Wilją a Serweczem znajdują odpowiednik i po prawym brzegu Serweczy. Dla okolic tych szczególnie znamiennem jest występowanie wód gruntowych w rozmaitych wysokościach, z czem wiąże się sprawa podmokłych łąk w wyższych położeniach.

Zachodnia granica pojezierza Wilejskiego jest nader wyraźna; dzięki temu jednak, że jest obszarem o fizjognomji przejściowej zasługuje na regjonalne wyróżnienie. Głównym ośrodkiem tej krainy są j e z i o r a z g r u p o w a n e w o k ó ł N a r o c z y (Nc_3). Okolice Naroczy wybijają się kilku specyficznemi rysami; najważniejszym jest niewątpliwie wielka zmienność gleb. O ile w rejonie pojezierza Wilejskiego poza różnorodnemi, naogół urodzajnemi, materjałami moreny dennej grały rolę jeszcze moreny czołowe i alluwja związane z fluwjoglacjałem bezpośrednio sąsiadującym z Naroczą, o tyle okolica Naroczy i pod względem geologicznym i co do gleby wykazuje znacznie większą rozmaitość. Same jeziora (Narocz, Miastro, Swakszta, Świrskie i t. d.) wtłoczone między łańcuchy moren czołowych sąsiadują z wystąpieniami moren dennych, fluwjoglacjału, bagien, torfów i piasków alluwjalnych. Wyniesienie obszaru nie różni się od opisanego na wschodzie. Podmokłe doliny wypłaszają człowieka, który szczególnie chętnie usadawia się na suchych garbach moren czołowych. Duże przestrzenie (około 1000 km^2) są wogóle niezamieszkałe. Nadmiar wilgoci daje się do tego stopnia we znaki, że nawet las nie wszędzie znajduje warunki siedliskowe. Na bagnach Wiszniewskich i Wilejskich wielkie obszary porasta jeno kośna trawa.

Ku północnemu zachodowi sięga krajobraz Narocki doliną Świrską pod Święciany i właściwie obejmuje jeszcze, leżący w przedpolu moreny święciańskiej, fluwjoglacjał. Równocześnie tworzy po-

jezierze Narockie szczególnie w swych okolicach zachodnich człon, wiążący pojezierze Wilejskie z pogórzem Wileńsko-Święciańskim. Obie dziedziny wschodnie są gęściej zamieszkałe, aniżeli pojezierze Narockie. Miasta skupiły się bardziej na południowych krańcach pojezierza Wilejskiego i tem się tłomaczy 10% udział ludności miejskiej w tamtych okolicach. Osadnictwo stosunkowo gęste (nieznaczna odległość od ośrodków administracyjnych) rzednie na dziale Duniłowickim. Wschodnią część pojezierza Wilejskiego zamieszkują w słabej przewadze Białorusini. Na pojezierzu Narockiem żadna narodowość nie posiada bezwzględnej większości. Ugrupowanie terytorjalne wyznań jest nieco inne. Przewaga prawosławia ogranicza się do wschodniej części regjonu Wilejsko-Dokszyckiego. Na uwagę zasługuje fakt, że na obszarze przewagi religji rzymsko-katolickiej, odsetek Polaków jest 20% niższy od odsetku rzymskich-katolików podczas gdy na terytorjum przewagi prawosławia liczba deklaracyj narodowości polskiej jest 10% wyższa od liczby rzymskich katolików.

Zrównoważony w północnych okolicach pojezierza Wilejskiego stosunek młodzieży do ludności w wieku produktywnym ulega na południu niekorzystnemu przesunięciu. Nadwyżka młodzieży dochodzi 3 osób na km^2; odpowiada to 2 do zgórą 6% przewyżce nad ludnością produktywną. Dodać tu należy, że okolica maksymalnych przewyżek młodzieży wykazuje równocześnie najsilniej rozwinięty analfabetyzm.

Zawodowe zatrudnienie ludności rolniczej słabnie zdecydowanie ku wschodowi, spadając z 65% (średnio) do 63%. Obciążenie zawodowo biernymi, najniższe na dziale Duniłowickim, utrzymuje się pozatem na wyższym poziomie (ponad 60 biernych na 100 zawodowo czynnych). Zatrudnienie zawodowe ludności w wieku nieproduktywnym jest najniższe w regjonie Wilejsko-Dokszyckim (poniżej 4%), najwyższe we wschodniej części działu Duniłowickiego (6—8%), wahając się pozatem od 4 do 6% ogółu ludności rolniczej.

Z ziemi ornej, pokrywającej 30 do 40% pojezierza Narockiego i działu Duniłowskiego, a tylko 15 do 30% regjonu Wilejsko-Dokszyckiego, należy do wielkiej własności około $^2/_5$. Fakt ten ciąży na gospodarce lokalnej. Normalnie znajduje się pod uprawą 5-ciu głównych ziemiopłodów 20 do 30% powierzchni ogólnej; wyjątek stanowi dział Duniłowicki, gdzie ten rodzaj użytkowania ziemi zajmuje zaledwie 10 do 20% powierzchni.

Także i materjalne warunki gospodarki rolnej są zróżniczkowane. Na pojezierzu Narockiem i w południowej części regjonu Wilejsko-Dokszyckiego jest mniej gospodarstw z szachownicą, aniżeli w pozostałych okolicach (70 do 80% gospodarstw). Najsilniejsza szachownica występuje w gospodarstwach o powierzchni rolnej 10 do 20 ha, najczęstszą zaś jest w gospodarstwach o powierzchni rolnej 2 do 10 ha. Liczba parcel nie spada niżej 5-ciu, podnosi się zaś na południowym wschodzie regjonu Wilejsko-Dokszyckiego ponad 10. Jako moment charakterystyczny podkreślić należy obniżenie się w tejże okolicy liczby samodzielnych rolników. Z ogólnej liczby gospodarstw samodzielnych na pojezierzu Wilejskiem około 14% zatrudnia siły najemne.

Ślady wojny są znacznie silniejsze, aniżeli na północy. Najostrzej dotknęła wojna pojezierze Narockie, słabiej pozostały wschód. Ruch reemigracyjny podniósł na pojezierzu Narockiem gęstość zaludnienia o 1 do 2 osób na km^2. Najsłabszemu wyludnieniu uległ dział Duniłowicki.

Zastosowanie maszyn rolniczych stoi najniżej na pojezierzu Narockiem; przedstawia się ono nieco lepiej na dziale Duniłowickim i w zachodniej części regjonu Wilejsko-Dokszyckiego. Dodatnim wyjątkiem jest wschód wzmiankowanego regjonu. Zastosowanie maszyn rolniczych rzuca bezpośrednie światło na stan intensywności gospodarki rolnej. Pewne jej obniżenie dostrzec można na wierzchowinie działu Duniłowickiego i na sandrach zachodniej części pojezierza Narockiego.

Wyzyskanie rolnicze pojezierza Wilejskiego da się ująć następująco: na pojezierzu Narockiem duże znaczenie posiada kultura jęczmienia; ustępuje ona na południowym zachodzie miejsca silniejszej uprawie żyta. Zarówno jęczmień jak i żyto zajmują zachodnie obszary regjonu Wilejsko-Dokszyckiego, przyczem na południu zdobywa przewagę żyto. W części północnej panuje jęczmień i len, które są również głównemi uprawami działu Duniłowickiego. Na wschodniem pojezierzu Wilejskiem na wzmiankowanych poprzednio urodzajniejszych wyspach rolnych uprawia się także pszenicę. Uprawa owsa nie cieszy się popularnością. Poza wymienionemi ziemiopłodami duże znaczenie posiada uprawa roślin oleistych i gospodarka zbieracza (np. jagody). Handel płodami rolnemi jest dość ożywiony — a pod względem gospodarczym bardzo ważny. Pojezierze Narockie, dział Duniłowicki i północna część regjonu Wilejsko-Dokszyckiego wysyłają duże ilości

nasion oleistych. Siano i trawy są artykułem handlowym działu Duniłowickiego. Południowa część regjonu Wilejsko-Dokszyckiego eksportuje słomę. Owoce i jagody są częściowo przerabiane w suszarni (Mołodeczno), częściowo wywożone w stanie świeżym (dział Duniłowicki i regjon Wilejsko-Dokszycki). Istnieje także — bardzo skromny zresztą — przemysł alkoholowy. Ze zbóż wywozi się nieznaczne ilości pszenicy, sprowadza natomiast mąkę i kaszę. Na odrębną wzmiankę zasługuje znaczny eksport owsa, uprawianego na niewielkiej stosunkowo powierzchni [1]). Wreszcie wspomnieć należy o wywozie lnu przez Mołodeczno.

W zakresie hodowli bydła rogatego panują stosunki zbliżone do opisanych w dziedzinach północnych. W okolicy Mołodeczna obniża się względna zasobność w konie. Hodowla nierogacizny traci na popularności w kierunku południowym i południowo-zachodnim. To samo odnosi się do hodowli owiec, która stoi bardzo wysoko (ilościowo) na pojezierzu Narockiem i na dziale Duniłowickim. Ponieważ zmiany w ilości hodowanego inwentarza wykazują różne nasilenie dla poszczególnych gatunków zwierząt domowych, przeto dla zorjentowania się w ogólnem znaczeniu hodowli pomocnem być może rozmieszczenie teoretycznego bydłostanu. Okazuje się, że zachodnia część pojezierza Narockiego, dział Duniłowicki i północno-wschodnia część regjonu Wilejsko-Dokszyckiego odznaczają się wyżej rozwiniętą hodowlą (60 do 70 sztuk na 100 mieszkańców ludności rolniczej). W samem tylko bezpośredniem sąsiedztwie Mołodeczna spopularyzowana jest szerzej hodowla nierogacizny i bydła rogatego. Handel żywym inwentarzem nie posiada większego znaczenia. Pojezierze Narockie eksportuje bydło rogate, z działu Duniłowickiego wywozi się konie. Mołodeczno bierze również czynny udział w eksporcie koni. Znaczne ilości surowych skór odchodzą z północnej części pojezierza Wilejskiego, gdy regjon Wilejsko-Dokszycki wysyła kości. Hodowla owiec (i lnu) jest podstawą ludowego przemysłu tkackiego, który w postaci sukiennictwa rozwinął się najlepiej na wschodzie pojezierza.

Przemysł fabryczny poza 4-ma fabrykami (tartak, tekturownia, suszarnia owoców i trzepalnia) nie istnieje, co jest tem bardziej

[1]) Ponieważ wywóz owsa ogranicza się do okolic, w których uprawa jego jest bardziej rozpowszechniona, trudno oprzeć się przypuszczeniu, że ma ona charakter handlowy.

ubolewania godne, że pojezierze Wilejskie wysyła znaczne ilości drzewa nieobrobionego, zapałczanego, celulozy i opałowego. Wysoko rozwinięty jest ludowy przemysł drzewny, zgrupowany głównie we wschodniej części działu Duniłowickiego. Dostarcza on szeregu półfabrykatów, jak smoły, dziegciu, żywicy, terpentyny i t. p. Jedynym bardziej wartościowym produktem jest tektura, eksportowana z Mołodeczna.

Przemysły ceramiczny i budowlany nie posiadają ani jednej fabryki mimo korzystnych warunków przyrodzonych. Za wyjątkiem drewna importuje się tu wszelkie materjały budowlane.

Plany ewentualnej elektryfikacji winny brać w rachubę Wilję.

Pogórze Wileńsko-Święciańskie (Nd; opis fizjograficzny p. str. 25—26). Fizjograficzne ukształtowanie pogórza Wileńsko-Święciańskiego wskazuje na wyraźną jego trójdzielność.

Na południe od Święcian po linję Kiejdanele—Punżany—Kemieliszki—Mościany rozpostarł się regjon sandrów Podbrodzkich (Nd_1). Silnie zalesione, piaszczyste okolice odcięte są na południu smugą jezior w części zachodniej i błot względnie mokradeł na wschodzie od terenów silniej rozciętych przez działalność erozyjną. Słabe i rzadkie zaludnienie tej krainy pozostaje w zgodzie z ubóstwem gleby. Główna rzeka wzmiankowanego krajobrazu Żejmiana płynie suchą, wąską doliną (jedynie górny bieg jest podmokły). Z biegiem rzeki coraz wyraźniej rysują się brzegi. Krajobraz dosyć płaski i równinny szczególnie w sąsiedztwie południowo-zachodnich jezior. Odcinek Punżany—Mościany wykazuje znamiona ważnej linji fizjograficznej. Grupują się tu wyniosłości, których ścisły związek z wyżyną Nowogródzko-Wileńską nie ulega wątpliwości. Szczegół o tyle znamienny, że obszar ten oddzielony jest biegiem i doliną Wilji od rodzimego bloku. Terytorjum, zamknięte linją Kiejdanele—Punżany, Wilja i granica państwowa, obejmujemy nazwą pojezierza Wileńskiego (Nd_2). Dla ścisłości zaznaczyć należy, że analogiczny typ krajobrazowy panuje i na lewym brzegu Wilji, sięgając mniej więcej po dział wodny Mereczanki i Wilji. Za wyjątkiem smugi terenu, biegnącej od Niemenczyna po Wilno (również po lewym brzegu Wilejki) a pokrytej sandrami (to samo odnosi się do prawego brzegu Wilji w kolanie wilneńskiem) dominują materjały moreny dennej z rzadkiemi wystąpieniami moren czołowych, między któremi połyskują porozrzucane jeziorka. Urodzajna ta naogół okolica pozbawiona jest większych i zwartych kompleksów leśnych; wyjątek

stanowią lasy graniczne w okolicach Mejszagoły i na północ od niej. Pozatem zachował się las w postaci nieregularnie porozrzucanych parcel, ograniczonych bardzo często do podmokłych gruntów.

Ciekawe stosunki geo- i pedo-logiczne zaciążyły w wysokim stopniu na osadnictwie. Przepuszczalne materjały fluwjoglacjalne, zmuszając w wyższych położeniach do głębokich wierceń za studniami, utrudniły zasiedlenie garbów. Rozwinęła się tendencja budowania w niższych położeniach. Najgęściej zajął człowiek terasy; równie chętnie przysunął się do jezior. W miarę oddalania się od rzek i zbliżania ku działom wodnym zasiedlenie słabnie, zanikają role i las zdobywa przewagę. Proces ten ma tak zdecydowany charakter, że Wołłosowicz wręcz mówi o emigracji ludności w kierunku dolin i o zupełnem zaniedbaniu wzniesień [361, 92], wiążąc te zjawiska z odmłodzeniem erozji rzecznej i z obniżeniem poziomu wody gruntowej. Warto przypomnieć, że i Zaborski akcentował osobliwości osadnicze szczególnie okolic Mejszagoły.

Południowa część pogórza Wileńsko-Święciańskiego jest pod względem fizjogeograficznym silnie zbliżona do sandrów Podbrodzkich. Wybitną jednostkę tworzy tutaj (w szerszem tego słowa znaczeniu) dolina środkowej Mereczanki w rejonie sandrów i aluwjów Rudnickich (Nd_3); kraina to silnie podmokła, miejscami nawet zabagniona. Nic więc dziwnego, że gospodarcza eksploatacja stoi nader nisko. Tu i ówdzie dobywa się torf pozatem przeważa gospodarka łąkowa. Nadewszystkiem jednak dominują pola borami iglastemi porosłych wydm. Człowiek zrzadka tylko zamieszkał ten niegościnny krajobraz, tem więcej, że najważniejsze źródło życia — a jest niem las — pozostaje w ręku wielkiej własności.

Gęstość zaludnienia nie przekracza 30 osób/km^2, podnosząc się w promieniu bezpośredniego wpływu Wilna, które jest nie tylko głównem miastem pogórza Wileńsko-Święciańskiego, ale także centrem ciążenia obszarów północno-wschodnich i ogniskiem promieniowania kultury polskiej ku wschodowi. Zasadnicze rysy osadnictwa nakreślono poprzednio. Do uwag wtedy poczynionych należy dodać, że ludność zdradza tendencje skupiania się, czego dowodem jest wzrost średniej odległości gmin. W niektórych okolicach grają rolę względy fizjograficzne. Więcej jest natomiast miast, a w związku z tem średnia odległość miast niższa.

Środkową i południową część pogórza zamieszkują w przygniatającej przewadze Polacy (ponad 70%), na sandrach Pod-

brodzkich nie występuje żadna narodowość w bezwzględnej większości. Naogół uznać można całe pogórze za obszar nadwyżek Polaków (ponad 10 osób na km²). Wyznaniem bezwzględnie panującem jest rzymski katolicyzm najpowszechniejszy na pojezierzu Wileńskiem i w północnej części sandrów Rudnickich, a słabnący na południu i w północnych sandrach Podbrodzkich. $^1/_6$ ludności rzymsko-katolickiej sandrów Podbrodzkich stanowią nie-Polacy, na pojezierzu Wileńskiem odsetek nie-Polaków rzymskich katolików znacznie się kurczy, a już na obszarze puszczy Rudnickiej jesteśmy świadkami wzrostu atrakcyjnej siły polskości (odsetek Polaków jest wyższy od odsetku ludności wyznania rzymsko-katolickiego).

Według wszelkiego prawdopodobieństwa zachodzą także pewne różnice w strukturze demograficznej w tym sensie, że sandry Podbrodzkie demograficznie zaliczyć należy do dziedzin północno-wschodnich[1]). Umiejętność czytania i pisania stoi w omawianej dziedzinie wyżej, aniżeli czy to na Polesiu czy też na Wołyniu. W ślad za rosnącą na pogórzu z północy na południe przewyżką młodzieży nad ludnością w wieku produktywnym spada ilość zawodowo czynnej ludności rolniczej (64% → 62%). I w tym wypadku wyróżniają się sandry Podbrodzkie mniejszemi przewyżkami młodzieży, a wyższym odsetkiem ludności rolniczej zawodowo czynnej. Analogiczne stosunki panują na całym obszarze, gdy idzie o pociąganie do zawodowej pracy ludności w wieku nieproduktywnym. Stanowi ona 4—6% ogółu ludności rolniczej.

Warunki gospodarki rolnej są zbliżone. Ziemia orna nie przekracza 40% powierzchni ogólnej. Około $^2/_5$ ziemi ornej znajduje się w posiadaniu wielkiej własności. Uprawa 5-ciu głównych ziemiopłodów zajmuje 20 do 30% powierzchni ogólnej t. j. $^1/_2$ do $^3/_4$ ziemi ornej. Jak z tego wynika mimo dużych obszarów i kompleksów leśnych zasadniczą formą użytkowania ziemi jest rolnictwo.

Szachownica pojawia się w 50 do 60% gospodarstw, dotykając najczęściej gospodarstwa o powierzchni ornej poniżej 5 ha.

---

[1]) Pragnąłbym przy tej sposobności zaznaczyć, że zarysowanego podziału Kresów nie uważam za nic więcej, jak za krok ku ich gruntowniejszemu poznaniu. Co do zaliczania sandrów Podbrodzkich do pogórza Wileńsko-Święciańskiego, mogą być wysuwane wątpliwości. Pytanie, czy nie należałoby ich raczej wiązać z pojezierzem Wilejskiem, jest tak aktualne, że sam je tu wbrew dokonanemu podziałowi wysuwam.

Najsilniej rozdrobnione (ponad 10 parcel) są gospodarstwa o powierzchni rolnej 10—20 ha. Gospodarze samodzielni stanowią 30 do 31% ogółu zawodowo czynnych rolników.

Zniszczenie wojenne zaznaczyło się na pogórzu Wileńsko-Święciańskiem silniej aniżeli w dziedzinach północnych. Zniesiono do 25% spisanych w roku 1921 budynków (1 do 3 zabudowań na km²). Ruch repatriacyjny podniósł gęstość zaludnienia na pogórzu zaniemeńskiem o 1 do 2 osób na km², na południe zaś od Niemna o 3 do 5-ciu.

Zastosowanie maszyn rolniczych stoi na bardzo niskim poziomie. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że wzrost intensywności gospodarki rolnej z północy na południe jest funkcją nie tylko szczuplejszego na południu występowania ziemi ornej (co pociąga za sobą konieczność wydobycia większych plonów), ale i zmiany warunków klimatycznych (na korzyść). W każdym wypadku na podkreślenie zasługuje bardzo silny import nawozów sztucznych.

W uprawach nie zachodzą na pogórzu żadne szczególne zmiany. Dominującem zbożem jest żyto i tylko na sandrach Podbrodzkich i to w ich części ku północy najdalej wysuniętej szerzej spopularyzowana jest kultura jęczmienia. Na przeciwległym krańcu pogórza w południowej części sandrów Rudnickich zauważyć mozna wzrost znaczenia uprawy żyta. W całości zatem ma się do czynienia z ogromnie charakterystycznym wpływem momentów klimatycznych. Ważną rolę gra uprawa traw i roślin pastewnych na nasiona, będące przedmiotem ożywionego handlu. Wywóz siana, słomy i jarzyn nie przekracza ram normalnej wymiany towarowej. Przedmiotem ograniczonego importu (jego wysokość zależy w pierwszym rzędzie od urodzajów w poszczególnych latach) jest pszenica; nadzwyczaj poważne rozmiary osiąga natomiast dowóz żyta (w r. 1925 importowało Wilno 11.000 t). Ponadto sprowadza się duże ilości owsa i ziemniaków, mniejsze jęczmienia (dla celów browarnianych). Nie można pominąć milczeniem niezwykle wysokiego dowozu mąki i kasz. Już sam ten fakt nie rzuca pochlebnego światła na stopień rolniczego uprzemysłowienia pogórza, które też istotnie pozbawione jest w zupełności przemysłu rolnego. Skupił on się w całości w Wilnie, gdzie czynne są 3 młyny, 1 fabryka narzędzi rolniczych, eksportująca swe fabrykaty, 1 fabryka tytoniu, 1 olejarnia, 1 browar i 1 fabryka wódek, 3 fabryki cukierków oraz 1 sacharyny. Z półfabrykatów i fabrykatów przemysłu rolnego eksportowanych przez Wilno i po-

bliskie stacje pogórza, zasługują na wzmiankę tłuszcze roślinne, otręby i makuchy jakoteż w rozmaitych postaciach alkohole.

Także i hodowla nie jest pozbawiona pewnego znaczenia. W hodowli bydła rogatego zaznacza się kierunek mleczny. Obszar sandrów Podbrodzkich słynie z hodowli owiec. Słabo natomiast przedstawia się hodowla nierogacizny. Z uwagi na względną zasobność pogórza Wileńsko-Święciańskiego w bydło teoretyczne (60—70 sztuk na 100 mieszkańców ludności rolniczej; 15—20 sztuk na km^2 powierzchni ogólnej) zaliczyć je należy do obszarów hodowlanych. Podobnie jak w rolnictwie ogniskuje się handlowa eksploatacja hodowli w Wilnie. Wysyła ono znaczne ilości koni (w r. 1925 około 2.500 sztuk), importuje bydło rzeźne, nierogaciznę, jaja i t. d.

Z przemysłów, opierających się na hodowli, uruchomione jest tylko garbarstwo. Dostarcza ono garbowanych skór na wywóz, jakkolwiek mimo tego wysyła się znacznie więcej skór w stanie surowym. Kości surowe eksportowane są do fabryk nawozów sztucznych.

Fakt położenia Wilna w okręgu uprawy lnu, jakoteż w sąsiędztwie obszarów hodowli owiec (produkcja wełny), wpłynął na rozwinięcie fabrycznego przemysłu tkackiego. Ludowy przemysł tkacki zachował się na obszarze sandrów Podbrodzkich (sukiennictwo i koronkarstwo) oraz w bezpośredniem sąsiedztwie Wilna (kilimkarstwo wełniane); cieszy on się szeroko rozpowszechnioną i dobrze zasłużoną sławą dzięki estetycznemu smakowi ludowych artystów.

Najwyżej zorganizowanym przemysłem na pogórzu Wileńsko-Święciańskiem jest przemysł drzewny, zgrupowany w pobliżu Wilna. Na sandrach Podbrodzkich pracuje tylko 1 tartak. Wileński okręg przemysłu drzewnego obejmuje przedsiębiorstwa tartaczne, fabryki tektury, masy drzewnej i rozmaitych wyrobów drzewnych. Stosunkowo wysoki rozwój przemysłu drzewnego oświetla wyraźnie znaczenie handlu drzewem dla miasta oraz jego bliższej i dalszej okolicy. W roku 1925 wywieziono z Wilna około 5.000 t fabrykatów przemysłu drzewnego, z tego ponad 50% papieru i tektury oraz około 30% wyrobów z drzewa. Jeszcze większe znaczenie (ze względu na tonaż) posiada handel drzewem bądźto nieobrobionem, bądźteż rozmaitemi jego rodzajami. Pamiętać tu trzeba stale, że Wilno, jako silne skupienie ludności, prowadzi odrębną politykę gospodarczą, i że jego życie ekonomiczne mani-

festuje się samodzielnie, jakkolwiek nie bez związku z obszarem ciążącym do niego. Jest ono bowiem niewątpliwie targowiskiem, skupiającem producentów, pośredników i nabywców. Prócz tego jest samo poważnym konsumentem. Ze względu na nieustalenie w toku niniejszego studjum ściślejszego obszaru bezpośredniego wpływu miasta, nie można jego kolejowych obrotów handlowych odnosić wyłącznie do pogórza. Nie ulega bowiem wątpliwości, że pozostaje ono w bliższych stosunkach gospodarczych z zachodniemi członami wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej, aniżeli np. ze Święcianami i obszarem sandrów Podbrzeskich.

Wracając do poruszonego poprzednio handlu drzewem, zauważyć należy, że sandry Rudnickie wysyłają drzewo nieobrobione, celulozowe i opałowe, sandry Podbrodzkie nieznaczne ilości sleeperów i kopalniaki, pojezierze Wileńskie (ze szczególnem uwzględnieniem Wilna) przedewszystkiem drzewo nieobrobione, importując do miasta drzewo nieobrobione i opałowe (25.500 t).

Jak z powyższego przeglądu wynika pogórze wciąż jeszcze wysyła duże ilości surowca; uprzemysłowienie pozostawia zatem niejedno do życzenia.

Przemysł budowlany i ceramiczny uruchomiony jest również wyłącznie w mieście. Miasto wysyła nieznaczne ilości porcelany, Landwarów eksportuje kamień. Na obszarze sandrów Rudnickich pracuje na eksport kilka małych cegielni. Samo miasto jest poważnym konsumentem zdaleka importowanej cegły i innych materjałów budowlanych.

Położeniu swemu w przełomie Gór Ponarskich zawdzięcza Wilno pierwszorzędne możliwości elektryfikacyjne.

Wyżyna Wileńsko-Nowogródzka (Ne; opis fizjograficzny p. str. 26). W obrębie wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej wyodrębniają się cztery krajobrazy: 1) dział Oszmiański (Ne_1), 2) puszcza Nalibocka (Ne_2), 3) regjon Stołpecko-Iwieniecki (Ne_3) i 4) wyżyna Nowogródzka wraz z pogórzem (Ne_4).

Dział Oszmiański (Ne_1). Krajobrazowa indywidualność Oszmiańskiego sprowadza się do specyficznego wykształcenia moreny czołowej, przebiegającej od Wilna względnie Niemenczyna przez Oszmianę na Wołożyn. Niezależnie od podniesienia całego garbu oszmiańskiego, morena czołowa, nałożona tutaj na denną, przebiega w licznych pasmach. Najbardziej ku północy wysunięty wał moren silnie kamienistych (Świranki—Worniany) jest zupełnie

nieurodzajny i bogato zalesiony. Skąpe osadnictwo unika grzbietów; człowiek dąży w obniżenia. W dolinach, oddzielających jeden garb od drugiego, pojawia się bardzo często glina morenowa, stwarzając warunki przemysłowego zarobkowania. Zjawisko to miniaturowo rozwinięte w morenie Worniańskiej potężnieje w Oszmiańskiem. Coprawda potężnieją i wymiary form. Morfologiczny kontrast wyniesień i obniżeń jest nakreślony w sposób bardziej zdecydowany w morenie Oszmiańskiej. W związku z tem znaczniejsze są przedewszystkiem obniżenia międzygrzbietowe. Człowiek z reguły skupia się właśnie na nich t. zn. na glebach moreny dennej. Jałowe wyniesienia moren czołowych są anekumeną. Nie zawsze jednak możliwe jest usadowienie się człowieka w owych obniżeniach. Nadmiar wód działa bardzo często hamująco (dolina Mereczanki). W takich wypadkach są doliny terenem gospodarki sianokośnej, albo też zachował się w nich las, dawno zniszczony na wierzchowinie. Osobna wzmianka należy się błotom nad Berezyną. Dwanaście do piętnastu km na południe od nich rozłożyła się p u s z c z a N a l i b o c k a (Ne_2) o powierzchni około 1200 km². Jest to obszar prawie że bezludny. Geneza obniżenia, zajmowanego obecnie przez błota, mokradła i lasy, właściwie znaną nie jest. Według wszelkiego prawdopodobieństwa mamy tutaj do czynienia z formą erozyjną wygryzioną przez cały szereg strug rzecznych, uchodzących do Niemna na odcinku Szczorsy—Mikołajów. Jedynym czynnikiem urozmaicającym nader monotonne drzewostany puszczy Nalibockiej są warunki siedliskowe. W sąsiedztwie Niemna pojawiają się wydmy piaszczyste, niespotykane pozatem w puszczy. Silne zrównanie całego obszaru jest również jednym z argumentów, przemawiających za erozyjno-akumulacyjną genezą obniżenia. Zarówno w kierunku wschodnim jak i zachodnim las wspina się na wyżynę i stanowi naturalne przedłużenie jej obszaru. Odnosi się to w pierwszym rzędzie do okolicy Bakszt i Stołpiec. Na wschodzie wąskim tunelem wyrąbanym przez puszczę zdołał człowiek związać rolne sąsiedztwo Stołpiec z takiemże otoczeniem Wołożyna. Warunki pracy rolnej podobnie jak na całych Kresach północnych są bardzo ciężkie z powodu przesunięcia maksimum opadów na czas zbiorów i żniw. Tem też tłomaczyć należy występowanie i tutaj, szeroko stosowanych dalej na północy, „azierodów“ t. j. specjalnych urządzeń do suszenia plonów. Jak wspominałem, wschodnia część puszczy Nalibockiej (jako krajobrazu) podnosi się. Sama wierzchowina w okolicy Nalibok jest orna, gęsto

zasiedlona i opada dwoma terasami do Niemna. Wyższa z nich silnie zalesiona (sosna, świerk, brzoza) nosi też narzutniaki.

Regjon Stołpecko-Iwieniecki (Ne_3) jest w swej zachodniej części ogniwem, wiążącem puszczę Nalibocką z wyżyną Mińską, z drugiej zaś strony stanowi na małej przestrzeni łącznik między działem Oszmiańskim a wyżyną Nowogródzką. Na dobitek jest już sam we wschodniej części organiczną i integralną składową krajobrazu wyżyny Mińskiej, podobnie zresztą jak w okolicach nadniemeńskich przechodzi w Opole Lidzko-Słonimskie. Mimo tak skomplikowanego stanowiska posiada jednak pewne rysy przewodnie, które wyróżniają go z otoczenia. Silnie sfalowany i wyraźnie pagórkowaty krajobraz zmienną dźwiga szatę. Okolice wyższe, ilasto-gliniaste o delikatniejszej ondulacji toną w runi dorodnych zbóż; mniej urodzajne pozostają pod kulturą leśną. Wystąpienia błot nie należą do rzadkości. W każdym jednak razie jest to dziedzina aktywnej kolonizacji i postępujących karczunków. Na południu mniej więcej po okolice Uszy krajobraz nie ulega zmianie. Możnaby jedynie zauważyć, że długość fal terenowych wzrasta, a oko coraz szersze ogarnia horyzonty. Zmienia się to w kierunku południowo-zachodnim, gdzie wyżyna Nowogródzka (Ne_4) stanowi niesłychanie wyraźną indywidualność regjonalną. Zjawiskiem dominującem jest odmłodzenie rzek, które silnie wcięte stwarzają krajobrazy górzyste (daleko posunięta analogja do wileńskich Gór Ponarskich). Nie brak atoli i zabagnionych dolin tak, że gospodarka zdradza dość różnorodne oblicze. Dominuje jednak rolnictwo. Opiewane przez Mickiewicza pola „wyzłacane pszenicą, posrebrzane żytem“ panują na ogromnych obszarach, dają niewątpliwie najsilniejsze wrażenia. Dołącza się do tego krajobrazowo wspaniałe przetkanie całości lasami i gajami liściastemi. W kierunku zachodnim przechodzi wyżyna Nowogródzka w pogórze (tej samej nazwy), które otacza ją półkolem, sięgając niemal pod Lidę. Cały obszar wyżyny Nowogródzkiej jest niezwykle gęsto zasiedlony.

Daleko posunięte zróżniczkowanie fizjograficzne wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej tłomaczy doskonale odmienne zasiedlenie obszaru i zmiany w gęstości zaludnienia, a to tem więcej, że Niemen stanowi linję, na której dokonuje się wyraźne przeobrażenie stosunków osadniczych. Na południe od niego podnosi się gęstość zaludnienia i wzrasta skupienie osad. Rola Niemna w tem wyższym stopniu zasługuje na uwypuklenie, że jest on ważną granicą

narodowościową i wyznaniową. Wprawdzie wyżyna, jako całość, posiada większość polską, niemniej jednak na południe od rzeki osiągają Białorusini lokalną nieznaczną przewagę. Obszary o niezdecydowanem obliczu narodowościowem nie zajmują większej powierzchni. Terytorjalne ugrupowanie wyznań nie wiele odbiega od rozmieszczenia narodowości. Zasadnicza różnica sprowadza się do silnej przewagi prawosławia na wyżynie Nowogródzkiej. Zaznaczyć jednak trzeba, że właśnie tam liczba Polaków jest o 20% wyższa od liczby rzymskich-katolików.

W układzie grup wiekowych zachodzą ku wschodowi przesunięcia. Jakkolwiek nadwyżka młodzieży jest zjawiskiem powtarzającem się na całej wyżynie (2 do 3 osób na km²), to przecież południowa część regjonu Stołpecko-Iwienieckiego wykazuje największą przewagę młodzieży nad ludnością w wieku produktywnym. W sąsiedztwie Wilna i na dziale Oszmiańskim zaznacza się układ przeciwny: oto udział ludności w wieku produktywnym podnosi się[1]).

Niski poziom kulturalny ludności, zamieszkującej południową część wyżyny Nowogródzkiej, zbiega się z maksymalnem zawodowo czynnem zatrudnieniem ludności rolniczej (do 66%) i z najniższem obciążeniem sił zawodowo czynnych biernemi (na 100 osób zawodowo czynnych mniej aniżeli 55 biernych). Ten pozornie doskonały stan zatrudnienia jest następstwem zawodowo czynnego zaangażowania ludności w wieku nieproduktywnym. Ludność ta stanowi ponad 8% ogółu zaludnienia rolniczego.

Występowanie ziemi ornej jest równie zmienne jak rozmieszczenie zaludnienia. Na dziale Oszmiańskim i w regjonie Stołpecko-Iwienieckim znajduje się pod ziemią orną 30—40% powierzchni ogólnej, na wyżynie Nowogródzkiej 40—50%, w puszczy Nalibockiej poniżej 30%. Mimo tego uprawa 5-ciu głównych ziemiopłodów jest mniej więcej jednako rozpowszechniona (pomijając lokalne odchylenia w uprawach). Z wyjątków dwa zasługują na uwagę; południowa część wyżyny Nowogródzkiej jest okolicą silniejszej uprawy hreczki, wobec czego powierzchnia pod 5-ciu głównemi ziemiopłodami jest względnie mniejsza. W przeciwieństwie do powyższego jest na dziale Oszmiańskim powierzchnia, pozostająca pod uprawą 5-ciu głównych ziemiopłodów znacznie

---

[1]) Być może, że ma się tu do czynienia z wpływem industrjalizacji, sprawa jest jednakże zbyt zawiła i wymaga specjalnych badań.

większa. Zasadniczą formą użytkowania ziemi jest na dziale Oszmiańskim i na wyżynie Nowogródzkiej rolnictwo, w puszczy Nalibockiej i w regjonie Stołpecko-Iwienieckim — leśnictwo.

Najtrudniejsze warunki gospodarki rolnej panują na wyżynie Nowogródzkiej i w puszczy Nalibockiej (60—70% gospodarstw z szachownicą). Z drugiej jednak strony niepodobna zapomnieć, że gospodarstwa nieskomasowane stanowią przeszło $\frac{1}{2}$ (do $\frac{2}{3}$) gospod^rstw wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej. W rozmaitych okolicach dotyka rozdrobnienie z różną siłą poszczególne kategorje gospodarstw. Na dziale Oszmiańskim najbardziej rozdrobnione są gospodarstwa o powierzchni rolnej 10—20 ha, w puszczy Nalibockiej i w regjonie Stołpecko-Iwienieckim 5—10-cio ha, na wyżynie Nowogródzkiej gospodarstwa o powierzchni rolnej poniżej 2 ha. Niewątpliwie z tem wiąże się fakt ogromnego ubóstwa tamtejszej ludności (minimalna liczba samodzielnych).

Wyżyna Nowogródzka oraz puszcza Nalibocka należą do okolic bardzo ciężko klęską wojny dotkniętych. W puszczy Nalibockiej uległo zniszczeniu 3—5 budynków na km^2 (t. j. 25—50% budynków spisanych w roku 1921), na wyżynie Nowogródzkiej ponad 8 (ponad 60%). Wyludnienie zaznaczyło się jednak silniej, aniżeli w puszczy Nalibockiej, na dziale Oszmiańskim. Średnio wróciło na każdy km^2 obszaru wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej 3—8 reemigrantów t. j. 5 do 10% ludności spisanej w roku 1921.

Z łatwo zrozumiałych powodów osiągnęło sieroctwo silniejsze nasilenie w okolicach większego wyniszczenia budowli.

Maszyny rolnicze cieszą się największem zastosowaniem na wyżynie Nowogródzkiej. Najsłabiej są rozpowszechnione na dziale Oszmiańskim. We wschodniej części działu ich rozpowszechnienie się zwiększa i utrzymuje się na takim samym poziomie jak w puszczy Nalibockiej i w regjonie Stołpecko-Iwienieckim. Także i pod względem intensywności gospodarki rolnej widoczne są różnice. Najintensywniej prowadzona jest gospodarka na wyżynie Nowogródzkiej, słabiej w puszczy Nalibockiej. Wyniki gospodarki na dziale Oszmiańskim są identyczne jak w regjonie Stołpecko-Iwienieckim.

Różne nasilenie gospodarki rolnej jest konsekwencją daleko posuniętego zregjonalizowania upraw i znacznych odchyleń w plonach. Dział Oszmiański jest dziedziną zdecydowanej przewagi kultury żyta, w puszczy Nalibockiej obok żyta duży nacisk spoczywa na jęczmieniu, w regjonie Stołpecko-Iwienieckim uprawiane

jest na północy żyto, w części środkowej jęczmień i na południu owies. Na wyżynie Nowogródzkiej obok słabiej uprawianego żyta zatacza większe kręgi kultura pszenicy i owsa. Pszenica jest artykułem wywozowym wyżyny, która eksportuje także żyto. Stanowi ono także przedmiot handlu w regjonie Stołpecko-Iwienieckim, sprowadzającym owies. Puszcza Nalibocka handluje owsem i jęczmieniem. Ziemniaki są wywożone z działu Oszmiańskiego, a importowane na wyżynę Nowogródzką, która wysyła nieznaczne ilości mąki i kasz. Pozostałe okolice wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej sprowadzają masowo mąkę i kasze.

Z innych płodów rolnych na wzmiankę zasługują wywóz nasion oleistych, siana i spirytusu z działu Oszmiańskiego, słomy, owoców, jagód, otrąb, nasion oleistych i tłuszczów roślinnych z wyżyny Nowogródzkiej oraz słomy, jarzyn, owoców i jagód z regjonu Stołpecko-Iwienieckiego. Przemysł rolny prawie że nie istnieje.

Hodowla bydła, koni, nierogacizny i owiec jest nader niejednolicie traktowana. Z uwagi na gęste zaludnienie najmniej zasobną w bydło jest wyżyna Nowogródzka (40—50 sztuk na 100 mieszkańców ludności rolniczej). Najzasobniejszą jest północno-zachodnia część działu Oszmiańskiego, w czem widzieć należy niewątpliwie wpływ Wilna jako potężnego ośrodka konsumpcji (gospodarka mleczna). Na km^2 powierzchni ogólnej wypada 15 do 25 sztuk bydła teoretycznego. Jedynie w puszczy Nalibockiej zagęszczenie spada poniżej 15 sztuk na km^2. Do zwierząt chętniej hodowanych zaliczyć należy w puszczy Nalibockiej bydło rogate, w południowej części wyżyny Nowogródzkiej konie, bydło rogate i nierogaciznę. Owce są najpopularniejsze w regjonie Stołpecko-Iwienieckim. W handlu żywym inwentarzem wysuwają się dział Oszmiański i wyżyna Nowogródzka, jako eksporterzy konia i bydła rogatego, regjon Stołpecko-Iwieniecki w części południowej jako eksporter owiec, kóz i nierogacizny ponadto skór surowych, wywożonych także z działu Oszmiańskiego). Wyżyna Nowogródzka wysyła też jaja.

W rzędzie bogactw naturalnych nieprawidłowo eksploatowanych na wyżynie Wileńsko Nowogródzkiej stoi las. Przemysł oparty na wyzyskaniu drewna reprezentują 4 tartaki, 1 fabryka papieru i jedna fabryka wyrobów drzewnych. Obie fabryki, położone w północno-zachodniej części działu Oszmiańskiego leżą właściwie w sferze wpływów Wilna i należy je zaliczyć gospodarczo raczej do wileńskiego okręgu przemysłowego. W handlu drzewem nie gra dział Oszmiański

roli. Zmieniają się stosunki w puszczy Nalibockiej. Rozwinął się tam bardzo skąpo zresztą przemysł tartaczny, zachował się natomiast ludowy przemysł drzewny, zgrupowany na wschodnim skraju puszczy. Puszcza Nalibocka wywozi prócz półfabrykatów, pokłady, sleepery, drzewo opałowe i zapałczane. Z regjonu Stołpecko-Iwienieckiego eksportuje się kopalniaki i celulozę oraz drzewo użytkowe nieobrobione. Zupełnie odrębne stanowisko zajmuje wyżyna Nowogródzka, która wywozi półfabrykaty przemysłu drzewnego, świadczące o postępach pracy karczunkowej a sprowadza drzewo nieobrobione, obrobione i opał. W całości zatem jest drewno surowcem zupełnie gospodarczo nie wyzyskiwanym lub wyzyskiwanym conajmniej nieprawidłowo. Równie nierozwiniętym jest przemysł ceramiczno-budowlany. Fabryki czynne w północno-zachodniej części działu Oszmiańskiego leżą w sferze gospodarczego wpływu Wilna. Prócz nich pracują na zachodzie wyżyny Nowogródzkiej dwie huty szklane. Brak zaś cegielń, fabryk drenów i t. p. Nic tedy dziwnego, że import cegły wykazuje znaczne rozmiary. To samo odnosi się i do innych materjałów budowlanych.

Szeroko rozpowszechnione uprawa lnu względnie hodowla owiec są podstawą przemysłu tkackiego. Wykształcił on się zarówno jakościowo (len, wełna) jak i technicznie (fabryczny, domowy) bardzo rozmaicie. Dział Oszmiański uprawia i eksportuje len, posiada też kilka zakładów przemysłowych. Len jest również uprawiany w puszczy Nalibockiej, która wspólnie z działem Oszmiańskim, posiadu pięknie rozwinięty ludowy przemysł lniarski. Wyżyna Nowogródzka i regjon Stołpecko-Iwieniecki są domeną zachowanego tkactwa wełnianego (oczywiście prócz lniarskiego).

Na całym obszarze wyżyny Wileńsko-Nowogródzkiej coraz silniej pulsować poczyna życie gospodarcze. Zaznacza się dość silny import nawozów sztucznych i maszyn rolniczych na wyżynę Nowogródzką i w południową część regjonu Stołpecko-Iwienieckiego. Dział Oszmiański głównie w części zachodniej też nie pozostaje w tyle.

Opole Słonimsko-Lidzkie (Nf; opis fizjograficzny p. str. 26) obejmuje pozostałe obszary Kresów. Wyróżniają się wśród nich: „płyta Lidzko-Ejszyska (Nf_1; **31,** 175), puszcza Bersztańska (Nf_2), dolina Niemna i Szczary (Nf_3), „wzgórza Słonimsko-Wołkowyskie" z wypustką sięgająca Kossowa (Nf_4) oraz regjon Baranowicko-Nieświeski (Nf_5).

Płyta Lidzko-Ejszyska (Nf_1) wykrojona jest w mo-

renie dennej. Doliny rzek są szerokie, często bywają zabagnione; działalność erozyjna jakgdyby w uśpieniu. Dzięki urodzajnym glebom rolnictwo jest szeroko rozpowszechnione i stoi względnie wysoko. Na obszarach podmokłych wyraźnie zarysowany kierunek hodowlany. Gęsto zamieszkała wierzchowina dźwiga liczne jakkolwiek niewielkie miasteczka. Wogóle uderza swoboda budowania się dzięki dostatkowi wody.

P u s z c z a B e r s z t a ń s k a (Nf_2) rozłożyła się w dorzeczu Kotry. Ogromny, zwarcie zalesiony, a przytem bezludny obszar nie ogranicza się do środkowego jej biegu. Wyzyskując naturalne obniżenie w okolicy Mostów, przerzuca się puszcza Bersztańska w dolinę Szczary, której stożek napływowy stwarza znakomite warunki rozwojowe dla zbiorowisk wysokopiennej roślinności. Analogiczne stosunki mają miejsce w leju ujściowym Zelwianki. Wilgotne i podmokłe lasy, towarzyszące bez przerwy prawemu brzegowi Szczary często wspinają się na płytę Baranowicko-Nieświeską, ostatecznie zaś zwartym ciągiem dobiegają aż na Polesie. W ten sposób istnieje faktyczne krajobrazowe związanie Polesia z okolicami, leżącemi nad środkowym Niemnem [1]). W regjonie puszczy Bersztańskiej rozrzucone są zrzadka suchsze wyspy, zajęte przez człowieka; znane są również obszary kompletnie niezamieszkałe jużto z powodu przewilgocenia, jużto wskutek lotnych piachów. Łącznie z omówioną puszczą traktować będziemy d o l i n ę S z c z a r y (Nf_3) jakoteż wiążący je w całość odcinek Niemna. Ujęta przeważnie niskiemi i bagnistemi brzegami, Szczara toczy swe wody doliną zmiennej szerokości do Niemna. Dolina, zalewana rok rocznie, stanowi z wiosną poważną przeszkodę komunikacyjną. Wahnienia wodostanu wynoszą średnio 2 m. Brzegi rzeki wznoszą się przeciętnie 1·5 m nad dno doliny, wahając się pozatem w nielicznych wypadkach od 3 do 5 m. Obszar inundacyjny szeroki 1—5 km jest pokryty albo lasami, albo też mokremi, grząskiemi łąkami. Charakter lasów bardzo niejednostajny. Również i spławność rzeki wiele pozostawia do życzenia, głównie z powodu zniszczenia w czasie działań wojennych śluz przeznaczonych do regulacji wodostanu. Tej jednak okoliczności t. zn. trudnościom spławu zawdzięcza się dzisiejszy stan szaty leśnej nad Szczarą. Nie wiele

---

[1]) Uwaga powyższa ma szersze znaczenie. Stosunki hypsometryczne i hydrologiczne układają się na Kresach w ten sposób, że analogiczne przykłady możnaby z łatwością mnożyc. Równocześnie zaś przedstawiamy jeszcze jeden argument, który podkreśla rzeczowe trudności podziału krajobrazu.

odbiegają od przedstawionych stosunki w interesującym nas odcinku Niemna. Dolina do 9 km szeroka ma dno wyścielone mokremi łąkami i lasami. W czasie powodzi wiosennych bywa ono zatapiane, jakkolwiek nie na całej szerokości. W związku z owemi powodziami posiada Niemen szerokie koryto; wskutek tego rzeka jest zdziczała i toczy swe wody strugą, dochodzącą $^1/_4$ km. Dolina ujęta jest 10 do 20 m wysokiemi brzegami.

„Wzgórza Słonimsko-Wołkowyskie“ z wypustką sięgającą Kossowa (Nf_4) nieznacznie się różnią od opisanej płyty Lidzko-Ejszyskiej. Podobnie jak tamta opadają stromo ku wschodowi, zdradzając 3 systemy teras (I. alluwjalna ±1 m; II. miastowa ±20 m (stoi na niej Słonim); III. cmentarna nad Słonimem), nad któremi dopiero wznosi się poziom płyty. Pod względem pedologicznym dają się zaobserwować częste zmiany. Ciężkie gliny dyluwjalne co trochę ustępują miejsca lżejszym; bardzo często pojawiają się piaski, na których opiera się przedewszystkiem przemysł betoniarski. Gliny są podstawą fabrykacji cegieł. Gospodarcze oblicze krajobrazu bardzo jest nieustalone, przyczem skala odmian niesłychanie szeroka i bogata. Obszary wybitnie rolne (np. okolice Kossowa) przemieszane są z nieużytkami (ogromne pola jałowca w Pawłowie); nad rzekami rozpostarły się duże pastwiska to znowu gdzieindziej lasy i zagajniki. Kultura rolna stoi nisko; widać jednak pracę i usiłowania poprawy stosunków. Bardzo rozpowszechnioną jest hodowla owiec. Ludność rozrzucona jest nieregularnie, mimo tego jednak gęstość zaludnienia znaczna.

Region Baranowicko-Nieświeski (Nf_5). Fizjonomja gospodarcza rzuca tu najlepsze światło na fizjografję i warunki przyrodzone. Niezwykle rozpowszechnione w całej okolicy wiatraki akcentują agrarny jej charakter i pouczają o niedorozwoju fabrycznego przemysłu młynarskiego (trójkąt: Mir—Stołpce—Kleck). Kleck jest ważnym ośrodkiem dla handlu zbożem, Stołpce miarodajnym rynkiem drzewnym. Na całym obszarze wysoko stoi hodowla, będąca podstawą ludowego i rzemieślniczego przemysłu garbarskiego. Na południowym wschodzie i na wschodzie silnie przetrzebiony las daje widoki szerokie i otwarte. Łagodnie namarszczony krajobraz żywi gęstą ludność. Jak w Słonimskiem pojawiali się Żydzi-koloniści, zamieszkujący całe wsie (np. Pawłowo), tak tutaj żyją w diasporze społeczeństwa Tatarzy. Wyczuwa się, że to tędy właśnie wiódł szlak na Słuck i dalej ku wschodowi.

Pomijając te różnice w gęstości zaludnienia, które tłomaczą

się odmiennem fizjograficznem upostaciowaniem poszczególnych dziedzin Opola, tem silniej podkreślić należy zmiany, dokonujące się na południowej peryferji. Raptownie spada tam gęstość zaludnienia, wzmaga się rozrzucenie osadnictwa, rosną odległości między gminami, a ich przeciętna wielkość zwiększa się.

Mieszkająca na północ od Niemna większość polska słabnie na obszarach lewobrzeżnych, na których przedewszystkiem w dolinie Szczary potężnieje żywioł białoruski i poraz pierwszy pojawia się na północy silniejsze skupienie elementu żydowskiego. W żadnym jednak wypadku nie przekracza ludność białoruska 70% ogółu zaludnienia. Niedobory Polaków pogłębiają się ku południowemu wschodowi. Stosunki wyznaniowe są zgodne z opisanemi narodowościowemi. Równolegle z liczebnem wzmaganiem się ludności nie-polskiej rośnie przewyżka młodzieży nad ludnością w wieku produktywnym, dochodząc 4 osób na km^2, co odpowiada nadwyżce zgórą 6%. Najwyższą liczbę zawodowo czynnych rolników notowano w regjonie Baranowicko-Nieświeskim, najniższą na północ od Niemna. Obciążenie zawodowo czynnych siłami biernemi zwiększa się w kierunku południowo-wschodnim. Zawodowe zatrudnienie ludności w wieku nieproduktywnym jest najrzadsze na płycie Lidzko-Ejszyskiej i w puszczy Bersztańskiej, najznaczniejsze zaś między Słonimem a Baranowiczami t. zn. w okolicy najsilniej dotkniętej klęską wojny.

Wyposażenie w ziemię orną jest bardzo rozmaite. Jest jej więcej na zachodzie na przejściu w okolice Grodna i na południowym wschodzie regjonu Baranowicko-Nieświeskiego. Inaczej przedstawia się rozmieszczenie ziemi, pozostającej pod uprawą 5-ciu głównych ziemiopłodów. Na pierwsze miejsce wysuwa się tutaj na północnym zachodzie płyta Lidzko-Ejszyska wraz z północną częścią puszczy Bersztańskiej oraz na wschodzie północno-wschodnia część regjonu Baranowicko-Nieświeskiego [1]).

W związku z powyższem za krajobrazy rolne uznać trzeba: płytę Lidzko-Ejszyską, północną część puszczy Bersztańskiej oraz północno-wschodnie okolice regjonu Baranowicko-Nieświeskiego. Południowa część puszczy wraz z północną częścią doliny Szczary oraz z zachodnim odcinkiem doliny Niemna wyróżniają się krajobrazem rolno-leśnym znanym z południowo wschodnich okolic

[1]) Według opinji Krzywickiego zaznaczył się na Opolu Słonimsko-Lidzkiem w okresie 1885/6—1921 ubytek ziem ornych w granicach 1050 zgórą 30%.

regjonu Baranowicko-Nieświeskiego. Pozatem panuje las i on wyciska główne piętno w krajobrazie.

$^4/_5$ ogółu gospodarstw wschodniej części regjonu Baranowicko-Nieświeskiego posiada szachownicę, przyczem są to głównie gospodarstwa o powierzchni ornej niżej 10 ha. Na obszarze wzgórz Słonimsko-Wołkowyskich dotyka szachownica najsilniej gospodarstwa o powierzchni rolnej 20—50 ha, we wschodniej części regjonu Baranowicko-Nieświeskiego gospodarstwa o powierzchni rolnej 1—5 ha. Pozatem najbardziej rozkawałkowane są gospodarstwa o powierzchni rolnej 10—20 ha. Przeciętna liczba parcel, pojawiających się w jednem gospodarstwie, maleje ku wschodowi. Najwięcej samodzielnych gospodarzy występuje na wzgórzach Słonimsko-Wołkowyskich. W związku ze wzrostem gospodarki i posiadłości latyfundjalnej ku wschodowi kurczy się ilość samodzielnych gospodarzy. W ogólności są gospodarstwa samodzielne Opola dość anemiczne, czego dowodem niski odsetek gospodarzy samodzielnych, zatrudniających siły najemne. Dodatnim wyjątkiem są okolice zaniemeńskie, które, aczkolwiek mniej posiadają gospodarstw samodzielnych, przecież w wyższym odsetku zatrudniają najemnego robotnika.

Działania wojenne zaznaczyły się na Opolu z różną siłą. Okolice zaniemeńskie prawie nie uległy zniszczeniu, o ile idzie o budynki, a wyludnienie nie osiągnęło większych rozmiarów, jak na pojezierzu Wileńskiem lub w sandrach Rudnickich. Inaczej na południe od Niemna, gdzie powiaty Słonimski i Baranowicki poniosły niepowetowane szkody w budynkach (ponad 5 i 8 budynków na km^2 t. j. ponad 50 i 60% budynków spisanych w roku 1921) i w ludności (powróciło na km^2 ponad 5 i 8 osób t. j. ponad 30% ludności spisanej w roku 1921). Wyniszczenie budowli i silne migracje znalazły wyraz we wzmożonem sieroctwie. Nad Szczarą przeszło $^1/_5$ młodzieży w wieku poniżej lat 17-tu pozbawiona jest opieki rodzicielskiej.

Zastosowanie maszyn rolniczych stoi na najwyższym poziomie we wschodniej części regjonu Baranowicko-Nieświeskiego. Na drugiem miejscu wymienić należy płytę Lidzko-Ejszyską. W puszczy Bersztańskiej, w dolinie Szczary i Niemna, na wzgórzach Słonimsko-Wołkowyskich jakoteż w zachodniej części regjonu Baranowicko-Nieświeskiego jest rozpowszechnienie maszyn rolniczych bardzo słabe. Ośrodkiem pośredniczącym w handlu maszynami rolniczemi jest Lida.

Najlepszemi wynikami gospodarki rolnej szczyci się regjon Baranowicko-Nieświeski. Wzmożenie intensywności w północnej części płyty Lidzko-Ejszyskiej jest przedmiotem troski lokalnej ludności, czego dowodem silny import nawozów sztucznych. Poważne ilości nawozów sztucznych są sprowadzane do puszczy Bersztańskiej i w dolinę Szczary. Natomiast uderzająco małym jest dowóz sztucznych nawozów we wschodnie okolice regjonu Baranowicko-Nieświeskiego.

Dominującą uprawą Opola jest żyto, obok którego na południe od Baranowicz pojawia się jęczmień an a północ owies. Z innych roślin uprawnych zasługują na wzmiankę oleiste (uprawiane za Niemnem i w regjonie Baranowicko-Nieświeskim), len — kultywowany silniej na płycie Lidzko-Ejszyskiej, na wzgórzach Słonimsko-Wołkowyskich i w regjonie Baranowicko-Nieświeskim (na wschodzie). Handel ziemiopłodami gra na Opolu znacznie większą rolę, aniżeli przemysł rolny. Najpowszechniejszym przedmiotem eksportu jest żyto. Regjon Baranowicko-Nieświeski wywozi z zachodu pszenicę, ze wschodu owies, importuje zaś ziemniaki (głównie na wschód). Poważne znaczenie posiada wywóz hreczki i roślin oleistych. Stosunkowo wysoko rozwinięte sadownictwo umożliwiło uruchomienie suszarni owoców. Rolnicze gorzelnictwo dostarcza spirytusu na eksport. Także i gospodarka zbieracza jest reprezentowana przez wywóz jagód. Wzgórza Słonimsko-Wołkowyskie wysyłają również duże ilości owoców i jagód. Najważniejszym ich rolniczym artykułem wywozowym jest siano wraz z trawami i jęczmieniem, przywozowym zaś owies i pszenica. Dolina Szczary wysyła jarzyny. Obszar zaniemeński eksportuje — jak wzmiankowano — oleiste oraz otręby. Płyta Lidzko-Ejszyska wyróżnia się wyższą produktywnością. Posiada ona względnie najwyżej rozwinięty przemysł rolny, o czem świadczy wywóz wyrobów alkoholowych i melassy. Import pszenicy związany jest częściowo ze słabą jej uprawą, częściowo zaś tłomaczy się dowozem do młynów w Lidzie. Dzięki temu importowi Lida jest jedynem miastem eksportującem mąkę i kasze. Całe zaś szerokie Opole prowadzi ożywiony handel mąką i kaszami, sprowadzanemi z innych stron.

Silnie rozpowszechniona jest na Opolu hodowla. Konie i bydło rogate są hodowane na większą skalę na wzgórzach Słonimsko-Wołkowyskich i w regjonie Baranowicko-Nieświeskim. Nad Niemnem spopularyzowana jest hodowla drobiu. Konie wywozi się

z obszaru zaniemeńskiego i z regjonu Baranowicko-Nieświeskiego. Bydło rogate jest przedmiotem ogólnego wywozu. Eksport nierogacizny jest zlokalizowany do płyty Lidzko-Ejszyskiej i południowego Opola. Handel jajami ogniskuje się na obszarze zaniemeńskim i w dolinie Niemna.

Garbarstwo jako przemysł fabryczny nie istnieje. Rzemieślnicza i ludowa produkcja pokrywają częściowo lokalne zapotrzebowanie, dostarczają trochę skór garbowanych na wywóz, a nie mogąc obrobić rzucanego na rynek w postaci surowych skór towaru, nie są w stanie zapobiec masowemu ich wywozowi.

Hodowla owiec, dostarczając wełny, jest podstawą rozwoju ludowego przemysłu włókienniczego, przerabiającego prócz wełny także i len. Ludowe tkactwo wełniane i lniane rozwinięte jest szeroko na płycie Lidzko-Ejszyskiej. Na wzgórzach Słonimsko-Wołkowyskich i na zachodzie regjonu Baranowicko-Nieświeskiego utrzymuje się włókiennictwo wełniane, na wschodzie zaś lniane. Znaczne transporty lnu odchodzą z płyty Lidzko-Ejszyskiej i ze wschodnich obszarów regjonu Baranowicko-Nieświeskiego.

Drugiem po rolnictwie najważniejszem źródłem zarobkowania jest eksploatacja lasu i oparty na niej przemysł. Przemysł drzewny występuje w postaci przemysłu fabrycznego i ludowego; fabryczny skupił się na płycie Lidzko-Ejszyskiej i w dolinie Szczary. Na pozostałych obszarach albo występuje wyłącznie przemysł ludowy (puszcza Bersztańska), albo też istnieją pierwsze zaledwie zaczątki uprzemysłowienia fabrycznego. Najlepszym dowodem słabości przemysłu drzewnego na Opolu jest fakt eksportu drzewa nieobrobionego z całego obszaru. Również wszystkie dziedziny wywożą drzewo opałowe. Ze wzgórz Słonimsko-Wołkowyskich i z doliny Szczary odchodzą duże transporty papierówki, środkowa część regjonu Baranowicko-Nieświeskiego wysyła drzewo zapałczane. Na wzmiankę zasługuje silny eksport klepek beczkowych z płyty Lidzko-Ejszyskiej.

O stanie przemysłu ceramicznego i budowlanego najlepiej informuje handel cegłą. Za wyjątkiem obszaru zaniemeńskiego jest pozostała część Opola terenem importu cegły. Nie zmienia w niczem sytuacji fakt wystąpienia kilku cegielń. Cały ten dział przemysłu — poza kilku hutami i cegielniami — leży w zupełności odłogiem.

P o t r z e b y   g o s p o d a r c z e   d z i e d z i n   p ó ł n o c n y c h. Pięć zasadniczych dziedzin o indywidualnych rysach fizjogeogra-

ficznych rozmaite stwarza warunki dla gospodarki ludzkiej. Rozwijające się w ich granicach życie ekonomiczne na bardzo jeszcze niskim stoi poziomie. Na ogromnych obszarach nie tylko, że nie wyzyskuje ono warunków przyrodzonych, ale nawet nie dostosowało się do nich. Jaskrawym przykładem jest rolnictwo, wkładające na północ od Niemna dużo energji w uprawę zbóż chlebowych tak ryzykowną ze względów klimatycznych. W ostatnich dopiero latach propagowana jest coraz energiczniej myśl przechodzenia na uprawy przemysłowe. Analogiczne przykłady nieprzystosowania gospodarki do najkardynalniejszych warunków lokalnych możnaby z łatwością mnożyć, czerpiąc je z każdej dziedziny. Są one jeszcze bardziej jaskrawe na polu uprzemysłowienia. Cały przemysł skupia się w najbliższej okolicy Wilna i kilku większych miast (Słonim, Baranowicze, Stołpce, Wołożyn, Mołodeczno i t. d.). Wykazuje on naogół bardzo jednostronne nastawienie (przemysł drzewny). Wiele dziedzin życia przemysłowego jest zaledwie zarysowanych lub nie istnieje wogóle. Przytem, o ile idzie o przemysł drzewny, rozwinięty przedewszystkiem w postaci tartacznego i tekturowego, to już dzisiaj leży on peryferycznie w stosunku do głównych źródeł surowca.

Naszkicowane powyżej objawy muszą być brane w rachubę. Przemysł, gdzie go niema, winien zostać powołany do życia, gdzie istnieje, winien doczekać się uszlachetnienia. Najwyższy nadchodzi czas, by fabryki, produkujące półfabrykaty, ustąpiły miejsca zakładom wyższego rzędu. Również i rolnictwo wymaga daleko idących reform. Hodowla musi się oprzeć na możliwościach lokalnej przeróbki swych produktów, a cała gospodarka rolna winna stanąć na podstawach handlowych.

W obecnym stanie rzeczy jest północna jednostka terytorjalna obszarem, na którym należałoby życiu gospodarczemu niejednokrotnie zupełnie inny nadać bieg.

Studjum „Życia Gospodarczego na Kresach“ na zbyt ogólnych opiera się podstawach, by nakreślić tutaj pożądane na przyszłość w poszczególnych dziedzinach kierunki gospodarki. Niemniej jednak te same podstawy są dostatecznie pewne, by z całym naciskiem podkreślić potrzebę głęboko w ustrój dzisiejszego życia gospodarczego sięgających reform.

Geografienn

Polska a Kresy. — Zadaniem niniejszej rozprawy było:
1⁰ naszkicowanie stanu gospodarczego Kresów Wschodnich w momencie ich połączenia z Polską [1]) oraz
2⁰ zarysowanie możliwości rozwojowych.

Jedno i drugie niemożliwe było do przeprowadzenia bez uprzedniego zestawienia ogromu zniszczeń wojennych, bez poddania dyskusji przyczyn gospodarczego zaniedbania ziem kresowych i bez analizy zasadniczych podstaw tamtejszej gospodarki.

Paląca potrzeba jaknajspieszniejszego skonkretyzowania planu gospodarczego dla Kresów uzasadnia dostatecznie nacisk, który położono w toku rozważań bądźto na podkreśleniu najbardziej wskazanych kierunków ewolucji ekonomicznej, bądźteż na zestawieniu i wykazaniu główniejszych kresowych dylematów geograficzno-gospodarczych.

Daleko posunięte zróżniczkowanie podstaw gospodarki kresowej pociąga za sobą doniosłe i różnorakie konsekwencje; nie może zatem być lekceważone. Obszar Kresów winna w najbliższym czasie wciągnąć w orbitę swych specjalnych zainteresowań nauka polska, której zadaniem byłoby szczegółowe wykrycie zasadniczych różnic w podstawach przyrodniczych, socjologicznych i materjalnych tamtejszej gospodarki oraz wskazanie momentów wiążących. Gruntowne, i na silnych fundamentach oparte, naukowe poznanie ziem wschodnich jest kardynalnym warunkiem racjonalnego gospodarowania. To zaś jest palącym nakazem politycznym.

Występowanie na wschodnich peryferjach Rzeczypospolitej Polskiej (za wyjątkiem Wileńszczyzny) terytorjalnych mniejszości narodowych zmusza do politycznego oświetlenia zagadnień gospodarczych. Dla uzasadnienia powyższego wystarczy stwierdzić, że obszar Kresów Wschodnich nie stracił w ciągu wieków niczego ze swej aktualności geopolitycznej.

---

[1]) Względy praktyczne nakazały oprzeć studjum stanu gospodarczego na materjałach z lat 1921 (spis ludności i bydła), 1924/25 (użytkowanie gruntów ornych), 1926 (przewozy kolejowe), 1927 (spis bydła) i 1928 (zakłady przemysłowe). Wskutek tego wartość opisu — gdy idzie o synchronikę materjałów — niewątpliwie może być kwestjonowana. Z drugiej atoli strony podstawowe dla rozumowania materjały rolnicze i handlowo-przewozowe w szczególności zaś te ostatnie są pierwszem wiarygodnem polskiem ujęciem całego ruchu gospodarczego. Tej okoliczności zawdzięczać należy zbliżenie pracy do początkowego założenia t. zn. do zobrazowania stanu gospodarczego Kresów w momencie ich połączenia z Polską.

Z powstaniem Polski wysunęło się ponownie zagadnienie panowania nad ziemiami wschodniemi, stając jako problem o mocarstwowem znaczeniu dla przyszłości Rzeczypospolitej. Trudności związane z jego podjęciem wkraczają głęboko w dziedzinę czysto politycznych i kulturalno-narodowościowych pociągnięć naszego wschodniego sąsiada.

Odpowiedzią Polski winna być przedewszystkiem twórcza praca gospodarcza i kulturalna, zapewniająca państwu prócz lauru pracy kulturalnej także i znaczne bezpośrednie korzyści materjalne.

Takie ujęcie problemu Kresów Wschodnich zdaje się dawać dostateczną rękojmię znacznego osłabienia i silnego paraliżowania odśrodkowych poczynań politycznych celową i w obopólnym interesie (t. j. Kresów i Państwa) prowadzoną polityką gospodarczą.

Uwagi powyższe nie mają na celu rekapitulacji problemów kresowych. Winny one jednakowoż zwrócić uwagę, że geograficzne położenie Polski stawia ją, jako organizm polityczny, wobec kardynalnego zadania panowania na międzymorzu Bałycko-Czarnomorskiem. Wszelkie odstępstwa i niedopatrzenia w tym kierunku mściły się zawsze okrutnie. Polsce nie wolno pod groźbą katastrof prowadzić polityki ani czysto kontynentalnej ani czysto oceanicznej.

Panować na międzymorzu — to mieć dostęp do mórz, to wiązać obszary kultury łacińskiej z obszarami kultury bizantyjskiej, to pośredniczyć w wymianie wszelkiej produkcji (duchowej i materjalnej) w kierunkach równoleżnikowym i południkowym.

Panować na międzymorzu — to wzorem przedhistorycznego Światowida na cztery strony świata wytężać wzrok.

Bo Światowid był czemś więcej jak drewnianym czy kamiennym bałwanem. Personifikował żywą i nieśmiertelną świadomość potrzeby czujności, uzmysławiał zrozumienie geopolitycznego znaczenia obszarów przejściowych, był i winien pozostać głębokim symbolem wiary w to, że prawo do samodzielnego bytu zdobywa się polityczną dalekowzrocznością. Winien pozostać symbolem czujności ciągłej, rozważnej, wielostronnej, jako rękojmi szczęśliwego rozwoju państwa.

Dlatego to ani na chwilę zapominać nie wolno o obowiązkach, jakie państwo i społeczeństwo wzięły na siebie, akceptując Traktatem Ryskim ustalone granice.

Jeżeli jednym z najpoważniejszych argumentów, które zadecydowały o włączeniu ziem wschodnich w obszar dzisiejszej Polski, był argument wielowiekowej, wytężonej polskiej działalności kulturalnej na owych ziemiach, to posiada on nie tylko siłę testamentu, nakazującego kontynuację dzieła przodków, przemawia za nim nie tylko sentyment potomności w stosunku do antenatów, ale i zasadniczy, dobrze zrozumiany interes państwa i jego racja stanu.

ZUSAMMENFASSUNG.

Das Studium des Wirtschaftslebens der Ostdistrikte fusst auf der Analyse deren natürlichen, soziologischen und materiellen, zum Teil auch historischen Verhältnisse.

I. Physiographisch unterscheiden wir drei grosse territoriale Einheiten (Karte Nr. 36), welche sich von einander durch die Oberflächengestaltung, den geologischen Bau, die Morphogenese, die Bodenzusammensetzung, die hydrologischen Verhältnisse sowie das Klima unterscheiden.

II. Vom historischen Gesichtspunkte bemerken wir im XIX. Jahrhundert vorwiegend ungünstige Bedingungen für die Entwikklung der Nationalwirtschaft. Die russische Politik, welche zielbewusst die Vernichtung der polnischen Nationalwirtschaft anstrebte, blieb in schroffem Gegensatz zu den Interessen der Bevölkerung. Polen übernahm die Ostdistrikte infolge der Kriege (Weltkrieg und polnisch-russischer Krieg) katastrophal entvölkert (K. 20), ohne Gebäude (K. 19), mit einer erschreckenden Anzahl von Krüppeln und Kriegswaisen (K. 21). An Stelle des Ackerlandes dehnten sich weite Brachfelder aus.

III. Bedeutende Unterschiede in der Besiedlungs- (K. 5) und Bevölkerungsdichte (K. 4, 11, 13), obwohl natürlich bedingt, stehen in gewissem Zusammenhang mit der Verteilung der Nationalitäten und Religionen (K. 6, 7). Besondere Beachtung verdient die demographische Struktur (K. 8), die Belastung der beruflich Tätigen mit den nicht Arbeitenden (K. 10) und die Anzahl der beruflich arbeitenden Bevölkerung im unproduktiven Alter (K. 11).

IV. Das massenhafte Auftreten der verstreuten Kleinfelderwirtschaften und der niedrige Stand der Volksbildung (K. 9) erschweren ungemein die Besserung der materiellen Verhältnisse. Selbständige Bauern gehören zu den Ausnahmen (K. 18), nicht zu reden von den Wirtschaften, welche fremde Arbeiter beschäftigen.

Bei sehr unregelmässiger Verteilung des Ackerbodens (K. 14, 15) nimmt der Grossgrundbesitz (K. 12) bedeutende Gebiete ein. Der Ackerbau wird sehr extensiv geführt (K. 22, 23, 71, 72).

V. Bei der Ackerkultur treten die traditionell bevorzugten Gebiete gewisser Bodenfrüchte (K. 24—29, 40—43, 54—59) hervor. Dasselbe zeigt sich bei der Viehzucht (K. 30—35, 62—63).

Die Industrie ist erst im Entstehen. Verhältnismässig am meisten entwickelt ist die Holzindustrie (K. 37—38, 47—52), grösstenteils auf Sägemühlen beschränkt. Trotzdem werden sehr grosse Mengen von unbearbeitetem Holz ausgeführt.

Die landwirtschaftliche Industrie, fast vollständig auf Wolynien beschränkt, ist in der Weiterentwicklung begriffen (K. 40-43). Von ihrer tatsächlichen Bedeutung zeugt ausser dem Bodenfruchthandel (K. 40—43, 54—59) die Grösse der Einfuhr von Zucker, Mehl und Mehlfrüchten (K. 61—62). Eine verarbeitende Fabriksindustrie, gestützt auf die Viehzucht, besteht ausser einigen Gerbereien nicht (K. 45). Die ganz wenig entwickelte keramisch-bauliche Industrie (K. 39) deckt nur zum Teil die örtlichen Bedürfnisse (K. 67). Eine Ausnahme bildet die Ausbeutung von Steinmaterial, welche für die Ausfuhr arbeitet.

Weder der Anbau von Hanf und Lein, noch die Wollerzeugung wurden bisher für die Fabriksindustrie ausgebeutet. Die Weberei ist ausschliesslich Hausindustrie geblieben. Dagegen besitzen die Ostdistrikte ausgezeichnete energetische Möglichkeiten. Zwar decken sich die Gebiete des zukünftigen Konsums nicht mit den Gebieten der möglichen Produktion (K. 73, 74), jedoch ist genügend Holzmaterial und enorm grosse Torflager vorhanden, um dieses Missverhältnis auszugleichen

Ein grosser Schaden für die Ostdistrikte ist die Weglosigkeit und besonders in Bezug auf die nordwestlichen Gebiete auch die Teuerung (K. 75), welche teils ihren Grund in der Randlage im Verhältnis zum ganzen Land hat, teils durch die klimatischen Bedingungen hervorgerufen ist.

VI. Durch Analyse der oben erwähnten Erscheinungen des Wirtschaftslebens unterscheidet der Autor in den Ostdistrikten eine Reihe von wirtschaftsgeographischen Provinzen und Bezirken (K. 36). Berücksichtigt man die natürlichen Bedingungen, die historischen Momente, sowie die soziologischen und materiellen Grundlagen der Wirtschaft, so kommt man zur entscheidenden Schlussfolgerung auf die ökonomischen Forderungen unter dem

Gesichtswinkel der erwarteten Rolle der einzelnen wirtschaftsgeographischen Einheiten.

* * *

Vorliegende Abhandlung wird *in extenso* in französischer Sprache in den Berichten (A Journey trough the Eastern Provinces of Poland 1926 aus dem Sammelwerk „Scientific Results of the Voyage of the „Orbis", Vol. I.") der, seinerzeit vom verew. Professor L u d o m i r S a w i c k i unternommenen Reisen gedruckt werden.

SPIS CYTOWANEJ LITERATURY.

Przedewszystkiem zestawiono czasopisma i wydawnictwa zbiorowe, zawierające poniżej cytowane artykuły, z podaniem skrótu, zastosowanego przy cytatach.

INDEKS SKRÓTÓW

ZASTOSOWANYCH PRZY CYTOWANIU LITERATURY.

Liczby w nawiasach podają pozycję bibljograficzną danego dzieła względnie czasopisma w „Spisie cytowanej literatury“ (czasopisma i wydawnictwa zbiorowe).

Arch. Ryb., Archiwum Rybactwa Polskiego (1).

Cz. G., Czasopismo Geograficzne (2).

E., Ekonomista (3).

E. P., Encyklopedja Polska (4).

G. Roln., Gazeta Rolnicza (5).

Gł. P., Głos Prawdy (6).

Gos. Wiej., Podręcznik gospodarstwa Wiejskiego (18).

I. R., Inżynierja Rolna (7).

Inst. B. Z. Wsch., Prace Instytutu Badania Stanu Gospodarczego Ziem Wschodnich (22).

Inst. E. N. K. N., Wydawnictwa Instytutu Ekonomicznego N. K. N. (53).

Inst. Geogr. U. J., Prace Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego (23).

Inst. Geol., Posiedzenia Naukowe Państwowego Instytutu Geologicznego (20).

K., Kosmos (9).

Kal. Spółdz., Kalendarz Spółdzielczy (8).

Kom. Etnogr., Prace Komisji Etnograficznej Polskiej Akademji Umiejętności (24).

Ks. Jub., Studja społeczne i gospodarcze dla uczczenia 40-letniej pracy naukowej L. Krzywickiego (47).

Ks. Pam., Księga pamiątkowa ku czci Oswalda Balzera (10).

Ks. Zb., „Na szlaku Batorego“. Księga zbiorowa oficerów rezerwy (16).

Kw. I. Em., Kwartalnik Naukowego Instytutu Emigracyjnego (11).

Kw. Stat., Kwartalnik Statystyczny (12).

Las P., Las Polski (13).

M. Stat., Miesięcznik Statystyczny (15).

Mat. a-e., Materjały antropologiczno-archeologiczne i etnograficzne (14).

P. Kongr., Przewodnik Kongresowy (31).

P. Prz. Kart., Polski Przegląd Kartograficzny (27).

P. Z., Polska Zbrojna (19).

Pam. Fizjogr., Pamiętnik Fizjograficzny (17).

Pr. Geogr., Prace Geograficzne wydane przez Eugenjusza Romera (21).

Pr. Kongr., Wydawnictwo Biura Prac Kongresowych (54).

Pr. Met.-Hydr., Prace Meteorologiczne i Hydrograficzne (25).

Prz. Geogr., Przegląd Geograficzny (26).

Prz. i H., Przemysł i Handel (30).

Prz. Techn., Przegląd Techniczny (28).

Prz. Wsp., Przegląd Współczesny (29).

R. H., Rocznik Wyższej Szkoły Handlowej (35).

R. Przew. Tow., Rocznik Statystyczny przewozu towarów (33).
R. Stat., Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej (34).
Ref. Kongr., Referaty zgłoszone na II. Zjazd Słowiańskich Geografów i Etnografów w Polsce 1927 (32).
Roln.-E., Rolnik-Ekonomista (36).
Rz. Spółdz., Rzeczpospolita Spółdzielcza (37).
S. K. K. G., II. Sprawozdanie Naukowe Krakowskiego Koła Geografów (42).
S. P. A. U. Sprawozdanie z posiedzeń i czynności Polskiej Akademji Umiejętności (44).
S. P. T. P. N., Sprawozdanie Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk (43).
Sam., Samorząd (38).
Sap., Saper (39).
Skor., Skorowidz miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej (40).
Spr. Narod., Sprawy Narodowościowe (41).
Stat. P., Statystyka Polski (45).
Stos. Roln., Stosunki Rolnicze Rzeczypospolitej Polskiej (46).
Tyg. H., Tygodnik Handlowy (48).
Tyg. Roln., Tygodnik Rolniczy (49).
W. Met., Wiadomości Meteorologiczne (50).
W. Stat., Wiadomości Statystyczne (51).
W. P., Wioślarz Polski (52).
Z., Ziemia (55).

CZASOPISMA I WYDAWNICTWA ZBIOROWE.

1. Archiwum Rybactwa Polskiego, Bydgoszcz. (Arch. Ryb.).
2. Czasopismo Geograficzne, Łódz—Lwów. (Cz. G.).
3. Ekonomista, Poznań (E.).
4. Encyklopedja Polska t. I. Dział I. i II. Geografja Fizyczna Ziem Polskich i charakterystyka fizyczna ludności. Kraków, Polska Akademja Umiejętności 1912 (E. P.).
5. Gazeta Rolnicza (G. Roln.).
6. Głos Prawdy (tygodnik), Warszawa (Gł. P.).
7. Inżynierja Rolna, (dwumiesięcznik), Warszawa (I. R.).
8. Kalendarz Spółdzielczy, Warszawa (Kal. Spółdz.).
9. Kosmos, Lwów (K.).
10. Księga pamiątkowa ku czci Oswalda Balzera, Lwów 1925 (Ks. Pam.).
11. Kwartalnik Naukowego Instytutu Emigracyjnego pod redak. Gustawa Załęckiego, Warszawa, (Kw. I. Em.).
12. Kwartalnik Statystyczny, Revue trimestrielle de Statistique. Warszawa, Gł. Urząd Statystyczny (Kw. Stat.).
13. Las Polski, miesięcznik, Warszawa, (Las P.).
14. Materjały antropologiczno-archeologiczne i etnograficzne, Kraków, Polska Akademja Umiejętności, (Mat. a-e.).

14*a*. Materjały rękopiśmienne Głównego Urzędu Statystyczn. w Warszawie.

15. Miesięcznik Statystyczny Warszawa, Główny Urząd Statyst., (M. Stat.).
16. „Na szlaku Batorego“. Księga zbiorowa oficerów rezerwy, Wilno—Lux 1926. (Ks. Zb.).
17. Pamiętnik Fizjograficzny, Warszawa (Pam. Fizjogr.).

17*a*. Pamiętnik Puławski, Kraków—Puławy.

18. Podręcznik gospodarstwa wiejskiego. Wydawnictwo Centralnego Towarzystwa Rolniczego w Warszawie i Pomorskiej Drukarni Rolniczej S.A. w Toruniu. Wydanie III. Część I. Warszawa—Toruń. (Gos. Wiej.).
19. Polska Zbrojna, Warszawa (P. Z.).
20. Posiedzenia Naukowe Państwowego Instytutu Geologicznego. Compte-rendu du Séances des Service Géologique du Pologne. Warszawa, Państwowy Instytut Geologiczny (Inst. Geol.).

21. Prace Geograficzne wydane przez Eugenjusza Romera Lwów, Książnica-Atlas (Pr. Geogr.).
22. Prace Instytutu Badania Stanu Gospodarczego Ziem Wschodnich pod red. Stefana Jankowskiego. Warszawa, (Inst. B. Z. Wsch.).
23. Prace Instytutu Geograficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego wydawane przez Lud. Sawickiego, Kraków—Orbis, (Inst. Geogr. U. J.).
24. Prace Komisji Etnograficznej Polskiej Akademji Umiejętności, Kraków, (Kom. Etnogr.).
25. Prace meteorologiczne i hydrograficzne. Etudes météorologiques et hydrographiques. Warszawa, Ministerstwo Robót Publicznych. (Pr. Met.-Hydr.).
26. Przegląd Geograficzny. Revue polonaise de Géographie. Warszawa, Polskie Towarzystwo Geograficzne, (Prz. Geogr.).
27. Polski Przegląd kartograficzny. La revue cartographique polonaise. Lwów, Książnica-Atlas (P.Prz.Kart.).
28. Przegląd Techniczny, (Prz. Techn.).
29. Przegląd Współczesny, Kraków, (Prz. Wsp.).
30. Przemysł i Handel. Tygodnik, Warszawa, Ministerstwo Przemysłu i Handlu. (Prz. i H.).
30*a*. Tom poświęcony Dziesięcioleciu Niepodległości Polski.
31. Przewodnik kongresowy II. Zjazdu Słowiańskich Geografów i Etnografów w Polsce 1927 roku; zredagował z polecenia Komitetu organizacyjnego Ludomir Sawicki. Kraków, „Orbis" 1927. (P. kongr.).
32. Referaty zgłoszone na II. Zjazd Słowiańskich Geografów i Etnografów w Polsce 1927. II. Congrès de Géographes et Etnographes Slaves en Pologne 1927. (Ref. Kongr.).
33. Rocznik Statystyczny przewozu towarów na polskich kolejach państwowych według poszczególnych rodzajów towarów. Warszawa — Ministerstwo Komunikacji. (R. Przew. Tow.).
34. Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej. Annuaire Statistique de la Republique Polonaise. Warszawa, G. U. S. (R. Stat.).
35. Rocznik Wyższej Szkoły Handlowej, Warszawa (R. H.).
36. Rolnik-Ekonomista (Roln.-E.).
37. Rzeczpospolita Spółdzielcza, Warszawa, (Rz. Spółdz.).
38. Samorząd, Warszawa (Sam.).
39. Saper, Warszawa, (Sap.).
40. Skorowidz miejscowości Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, G. U. S. (Skor.).
41. Sprawy Narodowościowe, Warszawa, (Spr. Narod.).
42. II. Sprawozdanie Naukowe Krakowskiego Koła Geografów, Kraków 1926. (S. K. K. G.).
43. Sprawozdanie Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Poznań. (S. P. T. P. N.).
44. Sprawozdanie z posiedzeń i czynności Polskiej Akademji Umiejętności, Kraków (S. P. A. U.).
44*a*. Sprawozdanie Komisji Ankietowej badania warunków i kosztów produkcji oraz wymiany, Warszawa 1928.
45. Statystyka Polski, wydana przez Główny Urząd Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa (Stat. P.).
46. Stosunki rolnicze Rzeczypospolitej Polskiej. Wydawnictwo zbiorowe... redagowane przez Inż. Stefana Królikowskiego. Tom pierwszy: Wytwórczość. Wydawnictwo Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych Serja A. Nr. 20. Warszawa 1925. (Stos. Roln.).
47. Studja społeczne i gospodarcze. Księga Jubileuszowa dla uczczenia 40-letniej pracy naukowej L. Krzywickiego. Warszawa—Hoesick 1929. (Ks. Jub.).

48. Tygodnik Handlowy (Tyg. H.).
49. Tygodnik Rolniczy (Tyg. Roln.).
49*a*. Wiadomości Geograficzne, Kraków (W. G.).
50. Wiadomości Meteorologiczne, Warszawa (W. Met.).
51. Wiadomości Statystyczne, Warszawa G. U. S. (W. Stat.).
52. Wioślarz Polski, Warszawa (W. P.).
53. Wydawnictwa Instytutu Ekonomicznego N. K. N. Kraków—Lwów. Wende i Ska. (Inst. E. N. K. N.)
54. Wydawnictwo Biura Prac Kongresowych (Pr. Kongr.).
55. Ziemia, miesięcznik krajoznawczy ilustrowany, Warszawa (Z.).

DZIEŁA, ROZPRAWY I ARTYKUŁY.

60. **A**nonim, Obszar języka litewskiego w gubernji wileńskiej. Mat. a-e III.
61. Antoniewski St. Reorganizacja drobnych gospodarstw, Prz. i H. 1928, 39, 1234—1235.

62. **B**agiński Bronisław, Współdzielczość na Wołyniu. Łuck, Nakład Sejmiku Łuckiego 1927.
63. Barański Władysław, Przemysł drzewny. Stos. Roln. Rozdz. 29.
64. Bartnicka-Kosińska Stanisława, Uśnieżenie w Polsce zimą 1923/24 r. Cz. G. 1924.
65. Bator Bolesław, Metamorfozy polskie, szkice demograficzne. Kw. I. Em. II., 4, str. 5—64.
66. Biedrzycki Stefan, Przemysł maszyn i narzędzi rolniczych. Stos. Roln. Rozdz. 30 B.
67. Biedrzycki Stefan, Mechaniczna uprawa roli i stosowanie maszyn rolniczych. Stos. Roln. Rozdz. 18.
68. Bohdan Janusz, Karaici w Polsce, Kraków, „Orbis" 1927.
69. Boniecki M. Nasiennictwo i handel nasienny w Polsce przed i po wojnie. Production et commerce des graines en Pologne. R. H. III. str. 1—133.
70. Bronikowska Hanna, Piwowarstwo Stos. Roln. Rozdz. 28 A.
71. Borowik Józef i Dixon Borys, Jeziora i wody płynące, Stos. Roln. Rozdz. 13 B.
72. Borowska Marta, Sady. Statistique des vergers. Kw. Stat. IV., str. 325—337.
73. Borowski J. O możliwości intensyfikacji naszych gospodarstw w Wileńszczyźnie. Tyg. Roln. 1927 Nr. 15—16.
74. Borowski J. Uprawa łąk na torfach w Wileńszczyźnie. Tyg. Roln. 1927 Nr. 45—46 i 47—48.
75. Borowski L. Komunikacje lądowe w województwach wschodnich. Voies de transport par terre dans les palatinats de l'Est. Inst. B. Z. Wsch. I. 1. str. 15—30.
76. Bosiacki B. Polskie drogi wodne na Wschodzie. Voies de transport par eau dans les provinces de l'Est. Inst. B. Z. Wsch. I. 1. str. 31—35.
77. Brzósko Stanisław, Miodosytnictwo Stos. Roln. Rozdz. 28 F.
78. Brzósko Stanisław, Pszczelnictwo Stos. Roln. Rozdz. 14.
79. Budynki, Stat. P. XIII., 1 i 2.
80. Bujak Fr. O stosunkach plemion litewskich z germańskiemi. S.P.A.U. 1923, 1. str. 5.
81. Bujak Fr. Historja osadnictwa ziem polskich w krótkim zarysie. Warszawa, Wydawnictwo Głównego Urzędu Ziemskiego 1920.
82. Bułhak Jan, O krajobrazie nowogródzkim. Z. X. 10—12, str. 195—202.
83. Buzek Józef, Pogląd na wzrost ludności ziem Polskich w wieku XIX. Inst. E. N. K. N., 1.
84. Bystroń J. St. *a)* Wstęp do ludoznawstwa polskiego. Lwów, Jakubowski 1926. *b)* Ugrupowanie etniczne ludu polskiego, Kraków, „Orbis" 1925.

85. Chałubińska A. Wycieczka Lwowskiego Instytutu Geograficznego do Krzemieńca. Cz. G. II.

86. Chamiec B. Sprawozdanie z działalności zakładu doświadczalnego kultury torfowisk pod Sarnami za rok 1927. I. R. 1928, 3. str. 97—115.

87. Chodyniecki Kazimierz, O stosunkach wyznaniowych w cechach wileńskich od XVI—XVIII. w. Ks. Pam. I.

88. Comité Polonais de l'Energie. Ressources d'énergie et leur exploitation en Pologne. Varsovie, Ministère des Travaux Publics 1925.

89. Czaplicki Henryk, Preliminarz rocznego budżetu przemysłu suchej destylacji drzewa w Polsce, (ze szczególnem uwzględnieniem 5-ciu Województw Wschodnich). Préliminaires du budget annuel de la destillation à sec du bois en Pologne, en particulier dans les 5 voiévodies orientales. Inst. B. Z. Wsch. I. 2—3 str. 154—195.

99. Czekanowski J. Stosunki narodowosciowe na Litwie i Rusi. Pr. Geogr. I.

91. Czekanowski J. Z badań nad uwarstwieniem etniczno-społecznem Polski. Recherches sur la stratification ethnique et sociale de la Pologne. Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk. Société scientifique de Poznań. B. I. 1. Poznań 1921.

92. Czekanowski Jan, Wstęp do historji Słowian. Lwów, Jakubowski 1927.

93. Czekanowski J. i Bystroń St. J. Struktura antropologiczna i etnograficzna terytorjum polskiego. P. Kongr.

94. Czepurkowskij E. Analiza głównych typów ludu rosyjskiego, białoruskiego, ukraińskiego, litewsko-łotewskiego i polskiego za pomocą metody geograficznej na zasadzie własnych badań i innych autorów opracował... Mat. a-e. Serja 2-ga t. IV. część II.

95. Czerniewski J. Znaczenie hodowli zwierząt w rolnictwie Wileńszczyzny. Tyg. Roln. 1928. Nr. 3—4.

96. Czerwiński M. Obecny stan meljoracyj rolnych w Polsce I. R. 1927 Nr. 3 str. 123—143.

97. Czyżewski J. Regjony drzewno-gospodarcze Polski. Ref. Kongr. Sek. V.

98. Dalkiewicz Mieczysław. Trzoda chlewna, Stos. Roln. Rozdz. B.

99. Danysz-Fleszarowa Regina. Jezioro Narocz, Z. XII. 24. str. 481—482.

100. Danysz-Fleszarowa Regina. Z letniej włóczęgi po Polesiu. Z. XII. 20. str. 422—426.

101. Dawne i obecne granice Rzeczypospolitej Polskiej 1772—1926. Les frontières, anciennes et actuelles de la République de Pologne 1772-1926. Warszawa, Dom Książki Polskiej 1926.

102. Dąbkowski Przemysław, Bartnictwo w dawnej Polsce. Szkice gospodarczo-prawne, Lwów 1923 str. 41.

103. Dederko Bohdan. Stan gospodarczy województwa Nowogródzkiego. Z. X. 10—12 str. 189—192.

104. Deszczka Władysław, Répartition de maisons rurales en Pologne. Ref. Kongr. Sekcja V.

105. Dokowski Edmund, Ostróg nad Horyniem, Z. 1928, 8. str. 117—129.

106. Dzikowski St., Strażnice polskie na Kresach. Naokoło Świata, Warszawa 1926 Nr. 16. str. 5—20.

107. Dzierzbicka Marja, Szkolnictwo w województwie Nowogródzkiem, Z. X. 10—12. str. 192—194.

108. Ehrenkreutzowa-Limanowski-Remer, Wilno miasto. P. Kongr.

109. Fischer Adam. Wpływ czynników geograficznych na zjawiska etnograficzne. Ref. Kongr. Sekcja V.

110. Frankowski Eugenjusz, Poleszucy między Horyniem i Słuczą a Uborcią i Horyniem. Z. X. 6, 7 i 8. str. 114—120.
111. Frankowski Eugenjusz, Krzyże kamienne i domki drewniane na cmentarzach Poleskich. Z. X. 6, 7 i 8. str. 134—135.
112. Garlikowska Henryka. Rozmieszczenie i statystyka jezior wileńskich. Distribution et statistique des lacs du pays de Wilno. Arch. Ryb. I.

113. Gieysztor J. Koleje wąskotorowe w Polsce. Prz. i H. 1925, 16, str. 524—525.
114. Gliński Wł. Zabagnienie Polesia przez Rosjan w r. 1915. Sap. 1926 Nr. 1.
115. Gorczyński Władysław. O insolacji ziem polskich. E. P.
116. Gorczyński Władysław. Nowe izotermy Polski, Europy i kuli ziemskiej z dodatkiem o charakterze klimatycznym Polski. Nouvelles isothermes de la Pologne de l'Europe, et du Globe terrestre avec un supplément sur le caractére climatique de la Pologne, Warszawa, Cotty 1918.
117. Gorczyński Wł. i Kosińska St. O wartościach średnich temperatury powietrza i o przebiegu izoterm w Polsce, Warszawa 1916.
118. Gorczyński Wł. i Kosińska St. Stosunki opadowe w Polsce. W. Met. 1922.
119. Gorczyński Wł. i Wierzbicka M. O rozkładzie geograficznym dni pogodnych i pochmurnych w Polsce, Warszawa 1916.
120. Gorczyński Wł. i Wierzbicka M. O wartościach średnich zachmurzenia w Polsce, Warszawa 1915.
121. Gorjaczkowski Włodzimierz, Ogrodnictwo, Stos. Roln. Rozdz. 2.
122. Gospodarka elektryczna w Polsce pod redakcją inż. M. Kuźmickiego, Warszawa, Związek Elektrowni Polskich 1925, 564 str.
123. Gospodarstwa wiejskie, Województwa wschodnie, Stat. P. XI. 3.
124. Grabowski Edward, Rozwój zaludnienia w Polsce w zestawieniu z innemi krajami, według spisu z dnia 30 września 1921 r. Warszawa, Składnica Pomocy Szkolnych, (bez daty).
125. Grabowski Edward, Rozwój skupień ludności na Ziemiach Polskich, Inst. E. N. K. N. z. XV. i XVI.
126. Grabski Władysław, Społeczne gospodarstwo agrarne w Polsce. Warszawa — Kasa Mianowskiego.
127. Grodzicki Ludwik, Rozmieszczenie ludności na Polesiu. Ref. Kongr. Sekcja V.
128. Grosmann Henryk, Statystyka ruchu towarowego na kolejach żelaznych. M. Stat. III. str. 22 i 28.
129. Grunty Wspólne, Stat. P. XII. 2.
130. Gumiński Romuald, Wilgotność powietrza w Polsce (wahania roczne i rozkład geograficzny). L'humidité de l'air en Pologne; la marche annuelle et la distribution géographique. Pr. Met. i Hydr. 1927, 3.

131. Henneberg Wilhelm, Słonim, Z. X. 10—12 str. 204—210.
132. Hoyer Witold, Przemysł cykorniany. Stos. Roln. Rozdz. 28 C.
133. Hoyer Witold, Przemysł olejarski Stos. Roln. Rozdz. 28 B.
134. Hryniewiecki B. Rzut oka na szatę roślinną Polski, P. Kongr.
135. Hryniewiecki B. Warszawa—Wilno: flora, P. Kongr.
136. Hujda A. Miasto Łuck w świetle cyfr i faktów, Sam. 1926. Nr. 40.

137. I. O. Len i tkactwo lniane na naszych ziemiach Wschodnich, Prz. i H. 1926, 10.

138. Ihnatowicz Zygmunt, Drogi podniesienia wytwórczości zwierzęcej na ziemiach Wschodnich. Inst. B. Z. Wsch. 1927 I. 2—3. str. 196—197.

139. Iwanowski Wacław, Przerób owoców i warzyw, Stos. Roln. Rozdz. 28 F.

149. Jakubowski Jan, Nieśwież. Z. X. 10—12 str. 310—214.

141. Jakubowski Jan, Mapa Wielkiego Księstwa Litewskiego w połowie XVI wieku I. Część północna 1:1,600.000. Kraków, P. A. U. 1928.

142. Janikowski Tadeusz, Zarys stanu rolnictwa ziemi nowogródzkiej. Un aperçu de l'etat agricole de la terre de Nowogródek. Inst. B. Z. Wsch. 1927 I. 2—3, str. 36—106.

143. Janiszewski M. Regjony węglowo-gospodarcze Polski. Ref. Kongr. Sekcja V.

144. Janowski Aleksander, Placówka nad Naroczą. Z. XII. 24. str. 488—489.

145. Januszajtis-Żegota Marjan, Strategiczne granice Polski na Wschodzie. Warszawa, Księgarnia Wojskowa 1919.

146. Jarocki Stanisław, Okolice Wilna, przewodnik turystyczny, Wilno 1925 str. 23, 1 mapa.

147. Jaskólski J. Zużytkowanie błot pińskich. G. Roln. 1927. Nr. 52.

148. Jaskólski Józef, Granice Polski. Lwów, Wende i Ska 1919.

149. Jaworski Z. Bezrogie bydło Wileńszczyzny. S. P. A. U. 1925. 9.

150 *a*. Jaworski Z. Bydło bezrogie Wileńszczyzny. Das hornlose Rind in der Umgebung von Wilno. (Ein Beitrag zur Kenntnis des primitiven brachyceren Rindes in Polen). Bulletin International de l'Academie Polonaise des Sciences et des Lettres. Cracovie 1926. Nr. 9—10 B. 1925.

150 *b*. Jaworski Z. Studja nad pochodzeniem pierwotnych świń domowych z obszarów leśnych i bagiennych Pińska. Studien über die Abstammung der primitiven Hausschweine aus dem Wald u. Sumpfgebiet von Pińsk. ibd. 1927, Nr. 3 B. str. 333.

151. Jedliński Władysław, O pasie bezświerkowym na ziemiach Polski. Ref. Kongr. Sekcja III.

152. Jedliński Wacław, Podział Polski na leśne dzielnice siedliskowe. Las. P. 1926. 11 i 12.

153. Jedliński Władysław, O pasie bezświerkowym na ziemiach Polski i jego znaczeniu hodowlanem. Warszawa 1926.

154. Jurjewicz Fryderyk, Konie. Stos. Roln. Rozdz. 6.

155. Kamieniecki Witold, Zarys dziejów Zahorynia. Z. X. 6, 7 i 8. str. 149—154.

156. Kamiński Władysław, Osadnictwo wojskowe w Wileńszczyźnie. Ks. Zb.

157. Karon Jerzy, Budowa społeczna Polski. Kal. Spółdz. 1926.

158. Kolej Druja — Woropajewo. Prz. i H. 20, str. 667—668.

159. Kołodziejczyk January, Flora Ziemi Nowogródzkiej, Z. X. 10—12. str. 180—181.

160. Komorowski W., Historyczna droga handlowa północno-wschodnia. E. III. str. 60—87.

161. Korbel-Sawicki, Atlas Geograficzny, Kraków „Orbis".

162. Korsak Włodzimierz, Łowiectwo, Stos. Roln. Rozdz. 15.

163. Kosińska-Bartnicka St. Zarys klimatu Ziem Wschodnich Polski. Le climat des provinces orientales de la Pologne. Inst. B. Z. Wsch. I. 2—3, str. 1—35.

164. Kosińska - Bartnicka St. Opady w Polsce (wysokość, częstość i charakter klimatyczny). Les précipitations en Pologne (hauteur,

frequence et caractere climatique). Prz. Met. i Hydr. V.
165. Kostecki Edward, Nasiennictwo, Stos. Roln. Rozdz. 3.
166. Kowalski M. Wartość przemysłowa kaolinów polesko-wołyńskich. La valeur industrielle des kaolins de la Polesie-Volhynie. Inst. Geol. C. R. des Séances du Service Géol. de Pologne 1926, Nr. 15. str. 20—21.
167. Kozy, ule i drób według spisu z dnia 30 września 1921 r. Kw. Stat. I. str. 157—171.
168. Krasicki J. Niewyzyskane bogactwa Kresów Wschodnich. G. Roln. 1927, 47.
169. Krawulski Leonard, Garbarstwo, Stos. Roln. Rozdz. 28 K.
170. Kruszewski Stanisław, Z działalności Polsko-Amerykańskiego Komitetu Pomocy Dzieciom. M. Stat. V. str. 173—199.
171. Krzywicki Ludwik, Bibljografja urzędowych materjałów statystycznych, dotyczących statystyki rolnej w byłych trzech zaborach. Kw. Stat. I. 1. str. 75—82.
172. Krzywicki Ludwik, Rozbiór krytyczny wyników spisu, M. Stat. V. str. 6.
172 *a*. Krzywicki Wieńczysław, Zależność produkcji zbożowej w Polsce od rozwoju i warunków eksploatacji sieci kolejowej. Materjały do. Reformy Taryf Kolejowych. Część II Studja ekonomiczne zeszyt II. Warszawa 1928.
173. Krzyżanowski Adam, Pauperyzacja Polski Współczesnej, Kraków 1925.
174. Kubijowicz Włodz. Rozmieszczenie ludności na Polesiu. Die Verteilung der Bevölkerung des Polesie. S. K. K. G. II.
175. Kulwieć Kazimierz, Zarys geograficzny ziemi nowogródzkiej. Z. X. 10—12. str. 174—180.
177. Kuźniar Czesław, O budowie geologicznej Polesia Zahoryńskiego. Z. X. 6, 7 i 8. str. 100—103.
178. **L.** M. Stan produkcji lniarskiej w wojew. Wileńskiem i Nowogródzkiem, Tyg. Roln. 1927. Nr. 31—32.
179 *a*. Lencewicz Stanisław, Badania jeziorne w Polsce. Recherches limnologiques en Pologne. Prz. Geogr. V. Revue polonaise de Géographie.
179 *b*. Lencewicz Stanisław, Kurs geografji Polski, Warszawa 1922.
180. Lencewicz-Zaborski, Warszawa-Wilno: krajobraz. P. Kongr.
181. Leśniowski St. Drogi podniesienia produkcji roślinnej na ziemiach wschodnich. Inst. B. Z. Wsch. 1927. I. 1. str. 78—79.
182. Limanowski Mieczysław, O przebiegu garbów i rowów tektonicznych na obszarze Niemna i Wilji. Ref. Kongr. Sekcja II.
183. Lisiewicz Edward, Stosunki narodowościowe i administracyjne w Województwie Nowogródzkiem. Z. X. 10—12. str. 187—189.
184. Lord Robert H. Polska, Warszawa, Książnica 1921.
185. Loth Jerzy, Wykład geografji ekonomicznej ziem Polski przedrozbiorowej, Warszawa, Kasa im. Mianowskiego 1919.
186. Loth Jerzy, Państwo polskie w oświetleniu geografji politycznej Ks. Jub.
187. Ludkiewicz Z. Sprawa zagospodarowania Polesia. Roln.-E. 1927 Nr. 5.
188. **Ł**ączyński St. i Żemoytel T. Przebudowa ustroju rolnego w Ziemi Wileńskiej. Tyg. Roln. 1927. Nr. 15—16 i 19—20.
189. Łopalewski Tadeusz, Nad największem w Polsce jeziorem, Z. XII. 24, str. 483—488.

190. **M.** Jak się przedstawia sprawa lnu pn.-wschodnich województwach, Tyg. Roln. 1927. Nr. 43—47.
191. Machlejd J. i Zaborski B. Mapa

narodowościowa polskich kresów północno-wschodnich i Litwy. La Pologne de Nord-Est et la Lithuanie. Carte des nationalités. Warszawa, Gebethner i Wolff 1922.

192. Machniecki Janusz, Młynarstwo, Stos. Roln. Rozdz. 27.

193. Maliszewski Edward, Polacy i Polskość na Litwie i Rusi, Warszawa, Polskie Towarzystwo Krajoznawcze 1916. Wydanie II.

194. Maliszewski Edward, Granica językowa polsko-litewska w byłym powiecie trockim, Ks. Jub. str. 231—250.

195. Maliszewski Edward, Stosunki narodowościowe Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 1923.

196. Maliszewski E., Żywioł polski na Litwie, Warszawa 1918.

197. Maliszewski E., Białoruś w cyfrach i faktach, Piotrków, Wyd. „Wiadomości Polskich" 1918.

198. Maliszewski E., Polacy i polskość na Litwie i Rusi. Warszawa 1914.

199. Mapa zniszczenia wojennego na Ziemiach Rzeczypospolitej Polskiej wydana przez Generalną Dyrekcję Odbudowy. 1:2,000.000. Warszawa Główczewski (bez daty).

200 *a*. Merecki Romuald, Klimatologja Ziem Polskich. I. Nieokresowa zmienność temperatury powietrza, Kraków 1899.

200 *b*. Merecki Romuald, Układ grup wiekowych ludności województwa poleskiego. Dziennik Urzędowy Województwa Poleskiego 1921. Nr. 3, 4 i 6. (Obszerne sprawozdanie p. V. Mies. Stat. str. 81—84).

201. Metody porównania spisów ludności z 1897 i 1921 roku dla województw wschodnich. Les méthodes de comparaison entre les récensements de 1897 et de 1921 dans les départements de l'Est. Kw. Stat. III. 1, str. 107—112.

202. Michalski Jan, Rozwój meljoracyj rolnych, Prz. i H. 1926, 28, str. 843—845.

203. Mieszkania. Ludność. Stosunki zawodowe. Tablice państwowe. Stat. P. XXXI.

204 *a*. Miklaszewski Jan, Lasy, Stos. Roln. Część IV. Rozdz. 22, 23 i 24.

204 *b*. Miklaszewski Jan, Lasy i leśnictwo w Polsce t. I. Warszawa 1928.

205. Miklaszewski Jan, Produkcja płyt klejonych w Polsce, (Forniry i dykty), Prz. i H. 1926, 25, str. 752—754.

206. Miklaszewski Sławomir, Gleby Ziem Polskich, II. wydanie, Warszawa 1912.

207. Miklaszewski Sławomir, Gleba (jej pochodzenie, części składowe, typy), Gos. Wiej. str. 1—30.

208. Miklaszewski Sławomir, Mapa Gleb Polski 1:1,500 000. (Z oryginału przedstawionego w roku 1924 w Rzymie na Międzynarodowym Zjeździe Gleboznawczym w skali 1:1,000 000). Warszawa 1927.

209. Mondalski Wiktor, Polesie, Brześć n/B. 1927.

210. Mondalski Wiktor, W sprawie łatwiejszych regjonalnych badań naukowych (z szczególnem uwzględnieniem województwa Poleskiego), Brześć n/B. 1927.

211. Moszyński Kazimierz, Wilno-Lwów: Etnografja, P. Kongr.

212. Moszyński Kazimierz, Niektóre wyniki etnograficznych badań Polski, Z. X. 3. str. 40—45.

213. Moszyński Kazimierz, Nowogródzkie pod względem etnograficznym Z. X. 10—12. str. 181—187.

214. Moszyński Kazimierz, Lud polski w dorzeczu Wisły, Z. XII. 11. str. 163—169.

215. Moszyński Kazimierz, Polesie Wschodnie, Warszawa Wyd. Kasy im. Mianowskiego 1928.

216. Moszyński Kazimierz, Wypalanie nowin, Z. X. 6, 7 i 8, str. 132—133.

217. Moszyński Kazimierz, O kulturze ludowej południowo-środkowego Polesia, Z. X. 6, 7 i 8. str. 120—131.

218. Mrazek-Dobrowolska Marja, O historyczne podstawy antropogeografji, Ref. Kongr. Sekcja VIII.

219. Mydlarski Jan, Zagadnienie typów budowy fizycznej ludności ziem polskich. Ref. Kongr. Sekcja VI.

220. Mydlarski Jan, Struktura antropologiczna Polski i zagadnienie doboru wojskowego, Ref. Kongr. Sekcja VI.

221. **N**adobnik Marcin, Ludnosc Polski według ostatniego spisu z uwzględnieniem statystyki narodowosciowej w okręgach wyborczych. Poznań, Księgarnia Św. Wojciecha 1922.

222. Nałkowski Wacław, Materjały do gieografji ziem dawnej Polski. Tom I. Warszawa 1913.

223. Nelard, Polesie ilustrowane. Brześć n/B. 1923. str. 132.

224. Nelard O. Kolej żelazna z Kamienia Koszyrskiego na północ. Chemin de fer de Kamień Koszyrski dans la direction du Nord. Inst. B. Z. Wsch. 1927 I. 1. str. 40—45.

225. Nowogródzkie, Praca zbiorowa wydana staraniem Polskiego Towarzystwa Krajoznawczego pod redakcją Wacława Borowego. Rozszerzona odbitka z potrójnego zeszytu „Ziemi", Warszawa 1926.

226. **O**chocka Janina, Mapa wysokości względnych w Polsce, Ref. Kongr. Sekcja II.

227. Okrąg administracyjny Wileński, Mieszkania. Ludnośc. Stosunki zawodowe. (powiaty: Brasław, Duniłowicze, Dzisna i Wilejka, objęte spisem z 1921 roku). Stat. P. XX.

208. Olszewicz Wacław, Znaczenie dróg wodnych i kanałów dla Polski. E. 1927, II. III.

229. Ormicki Wiktor, Rozprzestrzenienie ziemniaka w Polsce na tle kultury materjalnej. Die Verbreitung des Kartoffelanbaues in Polen im Verhältniss zur materiellen Kultur, Prz. Geogr. VII, 1—2, str. 53—71.

230. Or. J. Gliny ceramiczne i garncarcarstwo ludowe, Prz. i H. 1926, 20, str. 628—629.

231. Orynżyna Janina, Przemysł ludowy w Województwach: Wileńskiem, Nowogródzkiem, Poleskiem i Wołyńskiem. Warszawa, Wyd. Komitetu Popierania Przemysłu Ludowego przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu. Nr. 4. 1927.

232. Orsini-Rosenberg St. Instytut Badania Stanu Gospodarczego Ziem Wschodnich. Institut des Etudes sur l'Etat économique des Voivodies de l'Est. Inst. B. Z. Wsch. 1927 I. 1. str. 1—14.

233. Orsini-Rosenberg Stanisław, Zagadnienia styczne polityki gospodarczej i technologji społecznej na ziemiach Wschodnich Rzeczypospolitej. Problémes communs à l'économie politique à la technologie sociale concernant en particulier les Provinces Orientales de la Pologne. Inst. B. Z. Wsch. 1927. I. 2—3 str. 106—153.

234. Osten-Sacken Wiktor, Cukrownictwo, Stos. Roln. Rozdz. 25.

235. **P**acewiczowa Zofja, Z młodego osadnictwa na Polesiu. Osadnictwo Krasnolesków, Z. 1928, 5, str. 68—71.

236. Paczoski Józef, Szata roślinna Polesia Zahoryńskiego, Z. X. 6, 7 i 8, str. 110—114.

237. Paczoski Józef, O formacjach roślinnych i o pochodzeniu flory poleskiej. Pam. Fizjogr. 1900. XVI.

238 *a*. Paczoski Józef, Wilno-Lwów: flora, P. Kongr.

238 *b*. Pareński Aleksander, Zarys monografji rzeki Prypeci. Odbitka

z Czasopisma Technicznego, Lwów 1928.

239. Pawłowski Stanisław, Terasy Horynia, S. P. T. P. N. 1927. 2.

240. Pawłowski Stanisław, Krajobraz drumlinowy okolic Kobrynia, Prz. Geogr. VII. 3—4.

241 *a*. Pawłowski Stanisław, W sprawie polskiej nomenklatury geograficznej K. XXXIX. 1914. str. 645.

241 *b*. Pawłowski Stanisław, Krajobraz drumlinowy okolic Kobrynia. Die Drumlinlandschaft in der Umgebung von Kobryń, S. P. T. P. N. 1927, 2.

242. Piątkowski Józef, Stosunki narodowościowe w województwie Wołyńskiem, Ref. Kongr. Sekcja V.

243. Piekałkiewicz Jan, Organizacja pierwszego powszechnego spisu ludności w Polsce, M. Stat. V. str. 109—153.

244. Piekałkiewicz Jan i Rutkowski Stanisław Zdzisław, Okręgi gospodarcze Polski, Kwart. Statyst. 1927. IV. 3.

245. Pietkiewicz Czesław, Chojniki, Z. XII. 15—16. str. 249—252.

246. Pietkiewicz Czesław, Polesie w końcu XIX. stulecia. (Pożary lasów sosnowych i błot.), Z. XII. 19. str. 406—409.

247. Pietkiewicz Czesław, Przyczynek do historji hutnictwa na Polesiu Wołyńskiem, Z. X. 6, 7 i 8, str. 133—134.

248. Pietkiewicz Czesław, Polesie Rzeczyckie, Materjały etnograficzne Część I. Kultura materjalna, Kom. Etnogr. 1928, 7.

249. Pikusa, Rozmieszczenie sił gospodarczych w Polsce, P. Z. 1928, 98.

250. Piłsudski Józef, Rok 1920. Z powodu pracy M. Tuchaczewskiego „Pochód za Wisłę“. Warszawa—Ignis 1924.

251. Pogorzelski M., Kwestja spławu po Niemnie, Prz. i H. 1928. 22, str. 898—900.

252. Polska największym eksporterem jaj na świecie, Tyg. Roln. 1928, 3—4.

253. Poniatowski Wacław, Wyniki ankiety próbnej w sprawie statystyki sadów owocowych. Les résultats de l'enquête d'essai au sujet de la statistique des vergers. Kw. Stat. 1926, III. 2.

254. Powierzchnia powiatów województw wschodnich, Kw. Stat. I. 2—3, str. 87.

255. Prokopowicz M., Meljoracja Polesia w świetle ustawodawstwa wodnego i meljoracyjnego. Les travaux d'amelioration de la Polesie, d'aprés la legislation des eaux et celle des ameliorations, Inst B. Z. Wsch. 1927. I. 1. str. 46—53.

256. Prus St., Zagadnienie osuszenia Polesia, Gaz. Roln. 1927, Nr. 47.

257. Ptaszycki M., Sprawozdanie z prac torfowych i hydro-geologicznych na terenie województwa Poleskiego i Białostockiego w r. 1925. C. R. de l'explorations des tourbières et des recherches hydrogéologiques dans les voiévodies de Polesie et de Volhynie. Inst. Geol. C. R. des Séances du Service Géol. de Pologne 1926, 15, str. 39—42.

258. Ptaszycki Mieczysław, O niektórych zagadnieniach geograficznych podstawowych dla meljoracyj rolnych na terenach posusznych i zbytnio nawodnionych, I. R. 1926, 3, str. 133—142.

259. Ptaszycki Mieczysław, Notatka informacyjna o pracach torfowych wykonanych w r. 1926 na Polesiu i w woj. Nowogródzkiem. Note préliminaire sur les recherches au sujet des tourbes de la Polesie et du palatinat de Nowogródek en 1926. Inst. Geol. C. R. des Séances du Service Géol. de Pologne 1927, 18, str. 41.

260. Ptaszycki Mieczysław, Z dziejów

kartografji torfowej w Polsce, I. R. 1927, 3, str. 165—175.

261. Puzynowski Józef, Postulaty ochrony lasów nad Świtezią. L'exigence de la protection des forêts sur le lac Świteź. Las. P. 1927, Październik str. 338—343.

262. Regulski L. Len w gospodarce państwowej, Prz. i H. 1927, 48.

263. Rehman, Niżowa Polska opisana pod względem fizyczno-geograficznym, Lwów 1904.

264. Rewieńska Wanda, O najstarszym rynku wileńskim, Z. 1928, 9, str. 114—116.

264 *a.* Rewieńska Wanda, Izochrony Wilna. La carte isochronique de Wilno, Wilno 1929.

265. Romer Eugenjusz, Klimat Ziem Polskich, E. P.

266. Romer Eugenjusz, Geograficzne położenie Ziem Polskich, E. P.

267. Romer Eugenjusz, Rzeźba Ziem Polskich, E. P.

268. Romer Eugenjusz, Atlas geograficzno-statystyczny, Lwów.

269. Romer Eugenjusz, Atlas Polski Współczesnej, Lwów.

270. Romer Eugenjusz, O wschodniej granicy Polski z przed roku 1771 Ks. Pam. II.

271. Romer Eugenjusz, Spis ludności na terenach administrowanych przez Zarząd Cywilny Ziem Wschodnich, Pr. Geogr. VIII. 1922.

272. Romer Eugenjusz, Polska. Ziemia i Państwo, Kraków, Gebethner i Wolf 1917.

273. Romer Eugenjusz, Rzut oka na Polskę, P. Kongr.

274. Rostafiński Jan, Owce, Stos. Roln. Rozdz. 8.

275. Rościszewski Stanisław, Udział poszczególnych województw w produkcji zbożowej Polski, Prz. i H. 1927, 41, str. 1385—1386.

276. Różański A. Zainteresowanie się Holendrów ważnemi zagadnieniami wodnemi Polski, Prz. Tech. 1927, 50.

277. Sadowski S. Drogi naszej ekspansji na Wschód, Prz. i H. 1926, 2, str. 56—58.

278. Sand E. Znaczenie zaniedbanych Kresów Wschodnich, Tyg. H. 1928, 4.

279. Sawicki Ludomir. Hydrografja Ziem Polskich, E. P.

280. Sawicki Ludomir, Przyczynki do znajomości jezior Kresów Wschodnich, S. P. A. U. 1928, 4, str. 14.

281. Sawicki Ludomir, Osadnictwo na wschodnich Kresach Polski, Ref. Kongr. Sekcja V.

282. Sawicki Ludomir, Niemen jako klucz do zrozumienia genezy niżu północnego i jego sieci hydrograficznej. Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego, Warszawa 1909, II. z. 8.

283. Sawicki Ludomir, Eskapada samochodowa po Kresach Wschodnich, Kraków, „Orbis" 1927.

284. Sawicki Ludwik, W sprawie utworzenia „Muzeum przyrodniczo-krajoznawczego" na Wołyniu. Z. 1928, 5, str. 71—75.

285. Sawicki Ludwik, Stanowiska młodszego paleolitu w Gródku na Wołyniu, Z. XII. 3. s. 36—42.

286. Sawicki Ludwik, Przyczynek do znajomości prehistorji Polesia, Z. X. 6, 7 i 8, str. 136 - 148.

287. Semkowicz W., Rola czynników fizjograficznych w rozwoju dziejowym Polski, P. Kongr.

288. Semkowicz Wł. Rola czynników geograficznych w rozwoju dziejowym Polski, Z. 1927, 15—16, str. 236—245.

289. Semkowicz Wł., Geograficzne podstawy Polski Chrobrego, Kraków, Krakowska Spółka Wydawnicza 1925.

290. Siedlecki Krzysztof, Drogi komunikacyjne między Rosją a Europą zachodnią, E. 1924, I. str. 84—127.
291. Sienkiewicz K. Ogólny rzut oka na stan sadów w ziemi wileńskiej, Tyg. Roln. 1927, 7—8.
292. Sikorski Władysław, Nad Wisłą i Wkrą. Studjum z polsko-rosyjskiej wojny 1920 roku, Lwów, Ossolineum 1928.
293. Siwicki Kazimierz, Elektryfikacja Polski Z. III. Zapotrzebowanie i produkcja energji elektrycznej, naturalne źródła energji. Województwa centralne i wschodnie, Warszawa, Minist. Rob. Publ. 1925.
294. Skotnicki Czesław, Meljoracje rolne, Gos. Wiej. str. 99—129.
295. Smoleński J., Przyrodzony obszar Polski i jego granice w świetle nowoczesnych poglądów. Lage und Grenzen des natürlichen, geographisch-politischen Raumes von Polen), Prz. Geogr. Revue polonaise de Geographie 1926. VI.
296. Smoleński Jerzy, Krajobraz Polski, Warszawa, Mortkowicz 1912.
297. Smoleński Jerzy, Sur l'analyse cartographique des rapports entre les différents composants de la population, Ref. Kongr. Sekcja VI.
298. Smoleński Jerzy, Względne przewyżki i niedobory ludnosci polskiej na obszarze Rzeczypospolitej. Die relativen Überschüsse und Defizite der polnischen Bevölkerung in der Republik Polen, Inst. Geogr. U. J. 1926, 6.
299. Smoliński Józef, Karaimi i bóżnica ich w Łucku, Z. 1922. 3—8.
300. Sobolski K. Charakterystyka antropologiczna ludności powiatu Wilejskiego, K. 1925, IV. str. 1163—1225.
301. Sochaniewiczówna J. Materjał budowlany wsi polskiej, Cz.G.VI. 2—3.
302. Spis ludności miasta Kowla w roku 1922 i jego wyniki, Kw. Stat. I. 1, str. 81.
303. Spis ludności i zwierząt gospodarskich z dnia 30 września 1921 r. ze słowem wstępnem dr. Józefa Buzka, M. Stat. V. 5,
304. Srokowski Konstanty, Sprawa narodowościowa na Kresach Polski: Białoruś, Wołyń, Prz. Wsp. 1924, 22—23.
305. Srokowski Stanisław, Zarys geografji fizycznej Ziem Polsko-Litewsko-Ruskich, Kijów, Wydawnictwo Rady okręgowej 1918.
306. Srokowski Stanisław, Uwagi o rzece Styrze, jako arterji komunikacyjnej, Łuck 1924.
307. Srokowski Stanisław, O rozprzestrzenianiu się antropologicznego typu ukraińskiego wśród ludności między Wisłą, Dniestrem i Horyniem, Pr. Kongr.
308. St. Sw. Lasy Województwa Poleskiego. Las P. 1927, 11, str. 375—383.
309. Staniewicz Witold, Małujzy Bołondiszki, wieś powiatu lidzkiego. (Studjum społeczne i gospodarcze), Wilno 1923.
310. Staniszewski Lucjan, Przemysł lniany, Stos. Roln. Rozdz. 28 D.
311 *a*. Stokłosa Józef, Przemysł ludowy, Stos. Roln. Rozdz. 31.
311 *b*. Stokłosa Józef, Wiklina w Polsce, Monografja przemysłowa.
312. Stołyhwo Kazimierz, Zasadniczy typ antropologiczny na terenie ziem polskich (bez daty i miejsca druku).
313. Studnicki Wł. Zarys statystyczny i ekonomiczny ziem pn.-wschodnich, Wilno 1922, 164 str.
313 *a*. Studnicki Wł. Ziemie wschodnie. Stan gospodarczy i widoki rozwoju Warszawa 1929, 80 str.
314. Sujkowski Antoni, I. Polska Niepodległa. II. Dodatek do „Polski Niepodległej", Warszawa 1926.
315. Suski Juljan, Statystyka narodowościowa Rzeczypospolitej Pol-

skiej na podstawie spisu z dnia 30. IX. 1921. Warszawa, Drukarnia Policyjna 1924, str. 12.
316. Syrokomla Wł., Wycieczki po Litwie, Wilno 1857, I. 31—122.
317. Syřistě František, České kolonie na Volyni. Ref. Kongr. Sekcja VI.
318. Szachówna Maryla, Wrażenia z wycieczki na Polesie, W. P. 1925, 3, str. 77—79.
319. Szafer Władysław, O fenologicznych porach roku w Polsce, K. 1922.
320. Szczepanowski Stanisław, Widoki i drogi rozwoju gospodarczego ziem polskich, Lwów 1919.
321. Szczepanowski Stanisław, Nowoczesne granice naturalne Polski, Lwów 1920.
322. Szturm de Sztrem, Zasiewy i zbiory w r. 1922—23. Kw. Stat. I. 1.
323. Szturm de Sztrem Edward, Zasiewy i zbiory w roku 1924/25, Kw. Stat. III. 1.
324. Szturm de Sztrem Edward, Inwenwentarz żywy. Spis koni, bydła rogatego, trzody chlewnej i owiec w 1927 r. Kw. Stat. V. 2.
325. Szturm de Sztrem Edward, Ubój bydła, Kw. Stat. IV. 3.
326. Szturm de Sztrem Edward, Ceny ziemi, Kw. Stat. I. 4.
327 *a*. Szturm de Sztrem Edward, Statystyka sadów owocowych, Kw. Stat. 1927, IV. str. 325.
327 *b*. Szturm de Szterm Edward, Kształtowanie się cen na ważniejsze artykuły rolne w Polsce, Warszawa 1927.
328. Szulc Kazimierz. Przymrozki wiosenne i jesienne jako zagadnienie rolniczo-meteorologiczne. K. 1926, str. 726—775.
329. Szywstowski J. Stan zbóż konsumpcyjnych w r. 1926/27 na terenach województw Wileńskiego i Nowogródzkiego. Tyg. Roln. 1927, Nr. 47—48.
330. Ślizień R., Uwagi o krajowej hodowli końskiej w Województwie Wileńskiem, Tyg. Roln., 1928, 1—2.

331. Talko-Hryncewicz J. Karaici v. Karaimi litewscy, Mat. a-e, 1904, VII.
332. Talko-Hryncewicz J. Muślimowie czyli tak zwani Tatarzy litewscy, Kraków, „Orbis", 1924.
333. Trębicki Czesław, Spółdzielczość na Wołyniu, Rzecz. Spółdz., 1925.
334. Trojanowski W., Zagospodarowanie bagien w województwach wschodnich. Inst. B. Z. Wsch., 1927, I. 1. str. 54—74.
335. Trybulski Maurycy, Kozy, Stos. Roln. Rozdz. 11.
336. Trybulski Maurycy, Drób, Stos. Roln. Rozdz. 12.
337. Turczański K., Gęstość dróg bitych w Polsce, Cz. G. VI. 2—3.
338. Turczynowski Stanisław, Meljoracje, Stos. Roln. Rozdz. 17.
339. Turczynowicz S. i Tillinger T. Konieczność budowy drogi wodnej przez Polesie, Warszawa, Minist. R. i D. P. Sekcja A. Nr. 21, 1925.
340. Tillinger Tadeusz, Przyszłe drogi wodne na Ziemiach Wschodnich. Inst. B. Z. Wsch., 1927, I. 1. str. 36—38.

341. Umiastowski Roman, Geografja wojenna Rzeczypospolitej Polskiej i ziem ościennych, Warszawa, 1924.
342. Umiastowski Roman, Terytorjum Polski pod względem wojskowym, Warszawa, 1921.

343. Wakar Władysław, Ludność Polska. Ilość i rozprzestrzenienie, Warszawa, Arct. 1914.
344. Wakar Włodzimierz, Rozwój terytorjalny narodowości polskiej, 3 tomy I. i II. Kielce 1918 i 1917, III. Warszawa 1917.
345. Wałukiewicz Bronisław, Gorzelnictwo, Stos. Roln. Rozdz. 26 A.

346. Wasilewski Leon, Granice Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, 1926.
347. Wasilewski Leon, W sprawie stosunków narodowościowych na Kresach Wschodnich. Spr. Narod. 1927, I. 5—6, str. 503—508.
348. Wąsowicz Józef, Mapa narodowości w Polsce według spisu ludności z 1921 roku, Ref. Kongr. Sekcja V.
349. Wąsowicz Józef, Narodowości Rzeczypospolitej Polskiej 1:850.000 Lwów, Książnica-Atlas 1927.
350. Wąsowicz J. i Zierhoffer A. Polska w cyfrach. Lwów, 1927.
350 *a*. Wąsowicz J. i Zierhoffer A. Polska w cyfrach. Odbitka z Rocznika Inst. Kartogr., Lwów, 1929.
351. Węcławowicz Z., Stan hodowli na Kresach Wschodnich i środki jego poprawy, Tyg. Roln., 1927, 15—16.
352. Wielka Własność Rolna, Stat. P. V.
353. Województwo Nowogródzkie. Mieszkania. Ludność. Stosunki zawodowe, Stat. P. XXI.
354. Województwo Nowogródzkie, Skor. VII. 1.
355. Województwo Poleskie, Mieszkania. Ludność. Stosunki zawodowe. Stat. P. XXII.
356. Województwo Poleskie, Skor. VIII.
357. Województwo Wołyńskie, Skor. IX.
358. Województwo Wołyńskie. Mieszkania. Ludność. Stosunki zawodowe. Stat. P. XXIII.
359. Wojnicz A., Łuck na Wołyniu, Arct, 1922, 96 str.
360. Wołłosowicz St., Litwa i Białoruś, Warszawa, 1920.
361. Wołłosowicz St. Ziemia Wileńska, Kraków, „Orbis" 1925.
362. Wołłosowicz St., Wilno—Lwów: krajobraz i geologja, P. Kongr.
363. Wołłosowicz St., Okolice Wilna, P. Kongr.
364. Woźnowski Mieczysław, Przyczynki do geografji okolic Krzemieńca, Ref. Kongr. Sekcja VII.
365. Wręb, Jak związać Polesie z Polską, Gł. P. 1927, 204.

366. Zaborski Bogdan, Typy wsi wschodniego Polesia, Z. X. 6, 7 i 8, str. 131—132.
367. Zaborski Bogdan, O kształtach wsi w Polsce i ich rozmieszczeniu. Kom. Etnogr. 1.
368. Zawistowicz Kazimiera, Z Polesia, (wrażenia z wycieczki zakładu arch. przedh. Uniw. Warszaw.), Z. XII. 23, str. 471—476.
369. Zieliński Bolesław, Łuck w świetle cyfr i faktów na rok 1925. Łuck, 1925, 224 str. + 1 mapa.
370. Ziemia Wileńska, (powiaty: Brasław, Duniłowicze, Dzisna i Wilejka, objęte spisem z r. 1921). Skor. VII. 2.
371. Zierhoffer August, Regjonalizm Polski w świetle produkcji i zużycia zbóż chlebowych. Ref. Kongr. Sekcja V.

372. Żmigrodzki Józef, Nowogródek i okolice. Nowogródek, 1927.
373. Żmigrodzki Józef, Nowogródek, Z. X. 10—12. str. 203—204.

SKOROWIDZ
NAZW GEOGRAFICZNYCH I MIEJSCOWOŚCI.

Liczby (np. 210) oznaczają stronice. W spisie nazw pominięto Polskę oraz województwa kresowe.

DODATEK.

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE

drzewne, ceramiczno-budowlane, rolnicze i włókiennicze, zatrudniające conajmniej 20 robotników [1]).

(Stan z dnia 1 stycznia 1928).

Według (14 a).

Przemysł drzewny.

Tartaki [2]) m. 37.

Woj. Wileńskie:
- Jaszuny
- Nowa Wilejka
- Pieresieczyno (p. Dzisna)
- Podbrodzie (p. Święciany)
- Rudziszki
- Ruskie Wierzby (gm. Mickuńska)
- Wielkie Soleczniki
- Wilejka
- Wilno (12)

Woj. Nowogródzkie:
- Albertyn (p. Słonim)
- Baranowicze
- Błok, Byteń (p. Słonim)
- Budy (p. Baranowicze)
- Hawinowicze (pta Słonim) [3])
- Józefpol (gm. Zabrzeska)
- Leśna (p. Baranowicze)
- Lida (4)
- Ługomowicze (p. Wołożyn)
- Rafałówka (pta Żyrowice)
- Skrzybowce (p. Lida)
- Słonim (4)
- Stołpce (2)
- Szczuczyn Lidzki
- Wiszniewo (p. Wołożyn)
- Wołożyn
- Woronowo (p. Lida)
- Zdzięcioł

Polesie:
- Albrechtowo (p. Pińsk)
- Biała n./H. (p. Stolin)
- Bostyń (p. Łuniniec)
- Bronna Góra (p. Kossów)
- Brześć n/B.
- Dąbrowa (p. Stolin)
- Dąbrowica (p. Sarny)
- Hać (p. Sarny)
- Hancewicze (p. Łuniniec)
- Haty (p. Sarny)
- Iwacewicze (p. Kossów) (2)
- Malkowicze (p. Łuniniec)
- Mikaszewice (p. Łuniniec) (2)

---

[1]) Zestawienie powyższe nie obejmuje zakładów użyteczności publicznej, przemysłu metalurgicznego, poligraficznego itp.

[2]) Liczby w nawiasach podają ilość przedsiębiorstw — jeżeli istnieje tylko jeden zakład liczbę opuszczono.

[3]) W m. 37 wliczono do Słonima.

Czuczewicze (p. Łuniniec)
Olszanka (majątek ad Pińsk) [1])
Orżew (pta Klewań)
Pińsk (2)
Planta Hacka (gm. Święta Wola)
Rokitno na Wołyniu (p. Sarny) (2)
Rzeczki (pta Telechany)
Rybno ad Kuty (p. Kossów)
Tupik (p. Stolin)
Włodawa (p. Brześć n/B.)
Wyry (gm. Klesowo)

Woj. Wołyńskie:
Cumań (p. Łuck)
Hurby (gm. Budereń)
Kiwerce (p. Łuck)
Lubitów (p. Kowel)
Łubomirka (gm. Smyga)
Maciejów (p. Kowel)
Równe
Smyga (pta Krzemieniec)
Stężaszyce (p. Uściług)
Werba (gm. Workowicze)
Włodzimierz Wołyński
Zabłocie (p. Kowel)

Fabryki fornirów m. 37.

Woj. Nowogródzkie:
Szczuczyn Lidzki (p. Lida)

Woj. Poleskie:
Pińsk (2)

Woj. Wołyńskie:
Kostopol (p. Równe)
Orżew (pta Klewań)

Fabryki tektury m. 37.

Woj. Wileńskie:
Jaszuny (gm. Soleczniki)
Landwarów (p. Wilno-Troki)
Nowa Wilejka
Olkieniki
Platerów (pta Postawy)
Rajówka (pta Krasne n/Uszą)
Waka Murowana (st. Landwarów) (2)

Fabryki masy drzewnej m. 37.
Kuczkuwiszki (p. Wilno)

Fabryki papieru m. 37,

Woj. Wileńskie:
Nowa Wilejka
Wilno

Woj. Nowogródzkie:
Albertyn (p. Słonim)

Fabryki wyrobów drewnianych m. 37.

Woj. Wileńskie:
Wilno (3)

Woj. Poleskie:
Włodawa (p. Brześć n/B)

Woj. Wołyńskie:
Kiwerce (p. Łuck)

Fabryki zapałek m. 37.
Pińsk

Przemysł budowlano-ceramiczny.

Fabryki wapna m. 39.
Ponary (pta Wilno)

Fabryki cegieł m. 39.

Woj. Wileńskie:
Dworczany (gm. Mickuny)
Jaszuny (p. Wilno)
Wilno

Woj. Nowogródzkie:
Baranowicze
Lida
Słonim

Woj. Poleskie:
Małoryto (p. Brześć n/B)

Woj. Wołyńskie [2]):
Dworzec (p. Łuck)
Jarowica (p. Łuck)
Łuck (przedm. Hnidowa)
Równe (2)

Fabryki dachówek i kafli m. 39.

Woj. Wileńskie:
Jaszuny (p. Wilno)

Woj. Poleskie:
Brześć n/B.

[1]) Uwzględniono w sygnaturze Pińska (m. 37).
[2]) W m. 39 wyznaczono środkowo wołyńskie cegielnie przez niedopatrzenie jako fabryki dachówek i kafli.

Kamieniołomy m. 39.

Woj. Poleskie:
Klesów (p. Sarny) (3)
Zawerecie (p. Sarny)

Woj. Wołyńskie:
Berestowiec (p. Kostopol)

Huty szklanne m. 39.

Woj. Wileńskie:
Wilno (3)

Woj. Nowogródzkie:
Niemen (p. Lida) (2)

Woj. Poleskie:
Pińsk
Rokitno (p. Sarny)

Fabryki ceramiczne m. 39.
Swojatycze (p. Baranowicze)

Przemysł włókienniczy.

Trzepalnie m. 46.

Woj. Wileńskie:
Głębokie (p. Dzisna)
Smorgonie (p. Oszmiana)

Międlarnie lnu m. 46.
Bezdany (p. Wilno)

Fabryki chodników m. 46.
Wilno

Fabryki haftów m. 46.
Nowa Wilejka

Fabryki pończoch m. 46.
Wilno (2)

Przemysł rolny.

Młyny m. 40.

Woj. Wileńskie:
Wilno (3)

Woj. Nowogródzkie:
Lida

Woj. Poleskie:
Pińsk

Woj. Wołyńskie:
Długoszeje (pta Ołyka)
Kowel (2)
Kurhan (pta Ostróg n/Horyniem)
Łuck (4)
Radowicze (gm. Poryck)
Równe (3)
Włodzimierz Wołyński (2)

Browary m. 43.

Woj. Wileńskie:
Wilno

Woj. Nowogródzkie:
Lida

Woj. Wołyńskie:
Równe

Cukrownie m 43.

Woj. Wołyńskie:
Korzec (p. Równe)
Równe (2)
Mizocz (p. Dubno)

Fabryki wódek m. 43.

Woj. Wileńskie:
Wilno

Woj. Nowogródzkie:
Lida
Mir (p. Nieświeski)
Słonim

Woj. Poleskie:
Brześć n/B.

Fabryki sacharyny m. 43.
Wilno

Fabryki cukierków m. 43.
Wilno (3)

Fabryki drożdży m. 43.

Woj. Wileńskie:
Nowa Wilejka (p. Wilno)

Woj. Wołyńskie:
Równe

Fabryki konserw mięsnych m. 44.
Wilno (2)

Fabryki konserw rybnych m. 44.
Wilno

Suszarnie owoców m. 41.

Woj. Wileńskie:
Mołodeczno (p. Wilejka)

Woj. Nowogródzkie:
Baranowicze

Suszarnie chmielu m. 42.

Woj. Wołyńskie:
Dubno (3)

Olejarnie m. 42.
Woj. Wileńskie:
Wilno

Woj. Poleskie:
Pińsk

Fabryki tytoniu m. 41.
Woj. Wileńskie:
Wilno

Woj. Wołyńskie:
Kowel

Garbarnie m. 45.
Wilno (5)

Fabryki narzędzi rolniczych m. 40.
Woj. Wileńskie:
Wilno (2)

Woj. Nowogródzkie:
Lida

Woj. Wołyńskie:
Kowel
Krzemieniec
Łuck
Włodzimierz Wołyński (3)

Wzorowe gospodarstwa m. 40.

a) genetyczna hodowla roślin:

Woj. Nowogródzkie:
Bieniakonie (p. Lida)

Woj. Wołyńskie:
Bereżce (p. Krzemieniec)
Borsuki (p. Krzemieniec)

b) produkcja nasion selekcyjnych:

Woj. Wołyńskie:
Zamlicze (p. Włodzimierz Wołyń.)

c) reprodukcja nasion uszlach,:

Woj. Wołyńskie:
Rozważ (p. Ostróg)
Chołoniów (p. Włodzimierz Woł.).

Uwaga: Nieznaczne różnice, zachodzące między powyższym spisem a niektóremi mapami (m. 37, 39, 40) w odniesieniu do liczby tartaków, cegielń i fabryk narzędzi rolniczych, powstały przez wyzyskanie innych źródeł (**44** a, **46** i t. p.).

SPIS MAP.

PRZEGLĄD TREŚCI.

TABLICA XXXVI.

Uprzemysłowienie regjonów geograficzno-gospodarczych.

Sygnatura	Zasadnicza jednostka terytorjalna · *Krajobraz fizyczny* · Dziedzina geograficzno-gospodarcza (regjon)	Powierzchnia			PRZEMYSŁ																																			Sygnatura
		w km²	krajobrazu fizycznego	dziedziny geograficzn.	drzewny							ceram.-budowlany						rolny																	włókienniczy					
			w odsetkach powierzchni			fabryki						fabryki																												
			zasadniczej jednostki terytorjaln.	krajobrazu fizycznego	tartaki	fornirów	tektury	masy drz.	papieru	wyrobów drz.	zapałek	wapna	cegieł	huty szklane	dachówek i kafli	ceramiczne	kamieniołomy	młyny	fabr. narz. roln.	browary	gorzelnie	cukrownie	fabr. wódek	fabr. sacharyny	fabr. cukierków	fabr. drożdży	fabr. konserw mięsnych	fabr. konserw rybnych	suszarnie owoców	suszarnie chmielu	olejarnie	fabr. tytoniu	garbarnie	wzorowe gospod.	trzepalnia	międlarnia lnu	fabr. pończoch	fabr. haftów	fabr. chodników	
S	**Jednostka południowa** (21·6%) [1]	**26.916**			**12**	**2**	—	—	—	**1**	—	—	**5**	—	—	—	**1**	**14**	**7**	**1**	**1**	**4**	—	—	—	**1**	—	—	—	**3**	—	**1**	—	**4**	—	—	—	—	—	S
Sa	*Wołyń Podolski*	2.179	8·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	Sa
Sb	*Małe Polesie*	2.178	8·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sb
Sb_1	wschodnie	1.568		72·—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sb_1
Sb_2	zachodnie	610		28·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sb_2
Sc	*Wzniesienie Środkowo-Wołyńskie*	8.384	31·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sc
Sc_1	pasmo Pełczańsko-Mizockie	2.004		24·—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sc_1
Sc_2	Opole Wołyńskie	6.380		76·—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	11	5	1	1	3	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	—	2	—	—	—	—	—	Sc_2
Sd	*Wołyń Poleski*	14.175	53·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sd
Sd_1	równina Kowelska	2.483		18·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	Sd_1
Sd_2	Wołyń Poleski właściwy	11.692		82·—	6	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Sd_2
C	**Jednostka środkowa** (39·2%)	**48.621**			**26**	**2**	—	—	—	**1**	**1**	—	**1**	**3**	**1**	—	**4**	**1**	—	—	**1**	—	**1**	—	—	—		—	—	—	**1**	—	—	—	—	—	—	—	—	C
Ca	*Nizina Bugo-Prypecka*	6.883	14·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ca
Ca_1	dział Podlasko-Poleski	6.447		94·—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ca_1
Ca_2	pojezierze Pulmeńskie	436		6·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ca_2
Cb	*Zahorodzie*	8.497	17·—		2	2	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Cb
Cc	*Porzecze i dolina Prypeci*	7.928	16·—		3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cc
Cd	*Polesie właściwe*	25.313	53·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cd
Cd_1	Polesie właściwe południowe	14.170		56·—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cd_1
Cd_2	Polesie właściwe północne	11.143		44·—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cd_2
N	**Jednostka północna** (39·2%)	**48.523**			**42**	**1**	**8**	**1**	**3**	**3**	—	**1**	**6**	**5**	**1**	**1**	—	**4**	**2**	**2**	**2**	—	**4**	**1**	**3**	**1**	**2**	**1**	**2**	—	**1**	**1**	**5**	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**1**	N
Na	*Pojezierze Brasławskie*	2.397	5·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Na
Na_1	Pojezierze Przebrodzkie	689		29·—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Na_1
Na_2	Pojezierze Brasławskie	575		24·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Na_2
Na_3	Pojezierze Dryświackie	1.133		47·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Na_3
Nb	*Porzecze Dzisny*	3.791	8·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nb
Nb_1	wschodnie	1.395		38·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nb_1
Nb_2	środkowe	1.960		52·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nb_2
Nb_3	zachodnie	436		10·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nb_3
Nc	*Pojezierze Wilejskie*	7.793	16·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nc
Nc_1	dział Duniłowicki	1.396		18·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	Nc_1
Nc_2	regjon Wilejsko-Dokszycki	4.829		62·—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nc_2
Nc_3	pojezierze Narockie	1.568		20·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nc_3
Nd	*Pogórze Wileńsko-Święciańskie*	4.530	9·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nd
Nd_1	sandry Podbrodzkie	1.437		32·—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nd_1
Nd_2	Pojezierze Wileńskie	1.786		39·—	12	—	4	—	1	3	—	1	2	3	—	—	—	3	1	1	—	—	1	1	3	1	2	1	—	—	1	1	5	—	—	1	2	1	1	Nd_2
Nd_3	sandry Rudnickie	1.307		29·—	3	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nd_3
Ne	*Wyżyna Wileńsko-Nowogródzka*	14.903	31·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ne
Ne_1	dział Oszmiański	4.881		33·—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	Ne_1
Ne_2	puszcza Nalibocka	3.050		21·—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ne_2
Ne_3	regjon Stołpecko-Iwieniecki	3.050		21·—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ne_3
Ne_4	wyżyna Nowogródzka	3.921 [2]		25·—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ne_4
Nf	*Opole Słonimsko-Lidzkie*	15.109	31·—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nf
Nf_1	plateau Lidzko-Ejszyskie	3.921		26·—	6	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Nf_1
Nf_2	puszcza Bersztańska	3.050		20·—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nf_2
Nf_3	dolina Niemna i Szczary	1.472		10·—	6	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nf_3
Nf_4	wzgórza Słonimsko-Wołkowyskie	2.614		17·—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nf_4
Nf_5	regjon Baranowicko-Nieświeski	4.052		27·—	3	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nf_5
	Razem	**124.060**			**80**	**5**	**8**	**1**	**3**	**5**	**1**	**1**	**12**	**8**	**2**	**1**	**5**	**19**	**9**	**3**	**4**	**4**	**5**	**1**	**3**	**2**	**2**	**1**	**2**	**3**	**2**	**2**	**5**	**5**	**2**	**1**	**2**	**1**	**1**	

[1]) W odsetkach obszaru Kresów. — [2]) W tem pogórze 871 km².

Biblioteka
Nauk Przyrodni
CZYTELNIA CZASO